

Programa de Redução da Violência Letal contra Adolescentes s. Jovens Homicidios na adolescência no Brasil

IHA 2009_2010

Homicídios na adolescência no Brasil

IHA_2009_2010

Dilma Rousseff

PRESIDENTA DA REPÚBLICA

Michel Temer

VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Maria do Rosário Nunes

MINISTRA DE ESTADO CHEFE DA SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Patrícia Barcelos

SECRETÁRIA EXECUTIVA DA SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Angélica Moura Goulart

SECRETÁRIA NACIONAL DE PROMOÇÃO DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Gary Stahl

REPRESENTANTE DO UNICEF NO BRASIL

Ricardo Vieiralves

REITOR DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (LABORATÓRIO DE ANÁLISE DA VIOLÊNCIA)

Jailson de Souza e Silva

COORDENADOR GERAL DO OBSERVATÓRIO DE FAVELAS

2012 OBSERVATÓRIO DE FAVELAS

Tiragem: 2000 exemplares Distribuição Gratuita Impresso no Brasil

A reprodução do todo ou parte deste documento é permitida somente para fins não lucrativos e com a autorização prévia e formal do Observatório de Favelas, da SDH/PR ou do UNICEF, desde que citada a fonte.

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA PRODUÇÃO DO RELATÓRIO

COORDENAÇÃO: Doriam Luis Borges de Melo Ignácio Cano

EQUIPE TÉCNICA: Eduardo Ribeiro Fábio Alonso Felipe Corbett Fernanda Novaes Kryssia Ettel Tatiana Guimarães

SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – SDH/PR
Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Criança e do Adolescente
SCS B Quadra 09 Lote "C", Edifício Parque Cidade Corporate, Torre A, 8º andar
CEP: 70308-200 – Brasília – DF
Telefone: (61) 2025-3225
Fax: (61) 2025-3067
E-mail: spdca@sdh.gov.br
Site: www.direitoshumanos.gov.br

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA – UNICEF Escritório Representante SEPN 510, Bloco A – Brasília – DF CEP: 70750-521 – Brasil Tel: (55 61) 3035-1900 Fax: (55 61) 3349-0606 Site: www.unicef.org

OBSERVATÓRIO DE FAVELAS Rua Teixeira Ribeiro, 535 Parque Maré – Rio de Janeiro – RJ Email: prvl@observatoriodefavelas.org.br Sites: www.observatoriodefavelas.org.br www.prvl.org.br

Email: unicef@unicef.org.br

LABORATÓRIO DE ANÁLISE DA VIOLÊNCIA – UERJ Rua São Francisco Xavier 524, s/ 9043, Bl F, Maracanã CEP: 20550-013 – Rio de Janeiro – RJ Tel: (55 21) 2587-7590

Site: www.lav.uerj.br Email: lav@uerj.br

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO: Mórula Oficina de Ideias morula.com.br

REVISÃO: Augusto Gazir

Esta é uma publicação do Programa de Redução da Violência Letal (PRVL), uma iniciativa coordenada pelo Observatório de Favelas, realizada em conjunto com o UNICEF e a Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. O PRVL é desenvolvido em parceria com o Laboratório de Análise de Violência da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (LAV-Uerj) e tem apoio institucional da Organização Intereclesiástica de Cooperação para o Desenvolvimento (ICCO).

Publicação financiada pela Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, por meio do convênio nº 066/2008.

1ª EDIÇÃO

Rio de Janeiro_2012

ORGANIZADORES

DORIAM BORGES IGNACIO CANO

Homicídios na adolescência no Brasil

IHA_2009_2010



Rio de Janeiro_2012

Índice de homicídios na adolescência: IHA 2009-2010 / organizadores: Doriam Luis Borges de Melo, Ignácio Cano. – Rio de Janeiro: Observatório de Favelas, 2012.

115 p.: il. (mapas e gráficos); 18 cm

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-98881-16-4

1. Violência - Brasil. 2. Homicídio - Brasil. 3. Adolescência - Aspectos sociais - Brasil. 4. Violência - Brasil - Estatística. I. Melo, Doriam Luis Borges de. II. Cano, Ignácio.

CDD: 304.640981



SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

COORDENAÇÃO NACIONAL DO PROGRAMA DE PROTEÇÃO A CRIANÇAS E ADOLESCENTES AMEAÇADOS DE MORTE — PPCAAM

COORDENAÇÃO GERAL DE PROTEÇÃO Solange Pinto Xavier

EQUIPE NACIONAL DO PPCAAM André José da Silva Lima Flavia de Oliveira Alves Mundim Graciele Franco Caldas Carlos de Souza Jailson Tenório dos Reis

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA – UNICEF

CHEFE DA ÁREA DE PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE Casimira Benge

GESTORA DE PROGRAMAS DE PREVENÇÃO A VIOLÊNCIA CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES, COORDENAÇÃO GERAL Helena Oliveira da Silva

OFICIAL DE COMUNICAÇÃO Pedro Ivo Alcântara

OFICIAL DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO Jucilene Leite da Rocha

PROGRAMA DE REDUÇÃO DA VIOLÊNCIA LETAL

COORDENAÇÃO GERAL Raquel Willadino Braga

COORDENAÇÃO EXECUTIVA Fernanda Gomes da Silva

CONSULTORES Ignácio Cano João Trajano Sento-Sé

PESQUISADORES
Caio Gonçalves Dias
Marcelo Medeiros
Michelle Henriques Ramos
Priscilla Caldellas dos Santos
Rodrigo Costa do Nascimento

SECRETARIA EXECUTIVA Letícia Freitas

JORNALISTA

Thiago Ansel

EQUIPE IHA

Doriam Luis Borges de Melo Eduardo Ribeiro Fábio Alonso Felipe Corbett Fernanda Novaes Kryssia Ettel

Tatiana Guimarães

Sumário

RESUMO 1

13_Introdução

17_Metodologia

FONTE DE DADOS

FATORES DE CORREÇÃO 22

23_Índice de Homicídios na Adolescência (IHA): uma análise de 2009 e 2010

23_IHA 2009

- O IHA POR REGIÕES DO PAÍS 24
- O IHA POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO 25
 - O IHA POR MUNICÍPIOS 20

39_IHA 2010

- O IHA POR REGIOES DO PAIS 40
- O IHA POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO 41
 - O IHA POR MUNICÍPIOS 43

55_Análise da evolução do IHA

ANÁLISE COMPARATIVA DO IHA: 2009 A 2010 57

59_Análise dos riscos relativos: 2009 e 2010

- RISCO RELATIVO POR SEXO
- RISCO RELATIVO POR COR OU RAÇA 61
- RISCO RELATIVO POR FAIXA ETÁRIA
- RISCO RELATIVO POR MEIO UTILIZADO 6
- CORRELAÇÃO ENTRE OS RISCOS RELATIVOS E O IHA 67
 - CONCLUSÃO 71
 - BIBLIOGRAFIA 73
 - ANEXOS 7



Resumo

O Índice de Homicídios na Adolescência (IHA) faz parte do Programa de Redução da Violência Letal (PRVL), criado em 2007 pela Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e o Observatório de Favelas, em parceria com o Laboratório de Análise da Violência (LAV-Uerj).

O objetivo do IHA é estimar o risco de mortalidade por homicídios na adolescência, especificamente na faixa dos 12 aos 18 anos. O IHA expressa, para cada grupo de mil pessoas com idade de 12 anos, o número de adolescentes nessa idade inicial que serão vítimas de homicídio antes de completarem 19 anos. A expectativa do trabalho é contribuir para o monitoramento do fenômeno e a avaliação de políticas públicas.

Neste estudo serão analisados os dados de mortalidade de 2009 e 2010, apenas para os municípios com mais de cem mil habitantes, pois o cálculo para municípios pequenos é prejudicado por conta da instabilidade dos dados de prevalência em populações reduzidas.

Os dados de 2009 revelam que, para cada mil pessoas de 12 anos, 2,61 serão assassinadas antes de completarem a adolescência. Esse valor aumentou para 2,98 em 2010, o que representa um aumento inquietante da violência letal contra adolescentes no Brasil. A partir desse índice, é possível estimar que, se as condições que predominavam em 2010 não mudarem, um total de 36.735 adolescentes será vítima de homicídio até 2016.

O cálculo dos riscos relativos confirmou a influência de sexo, cor, idade e meio utilizado no homicídio na probabilidade de ser vítima de assassinato. Em 2010, os adolescentes do sexo masculino apresentavam um risco 11,5 vezes superior ao das adolescentes do sexo feminino, e os adolescentes negros, um risco 2,78 vezes superior ao dos brancos. Por sua vez, os adolescentes tinham um risco 5,6 vezes maior de serem mortos por meio de arma de fogo do que por qualquer outro. Os três riscos relativos caem moderadamente em 2010 quando comparados com 2009.

Existe uma correlação positiva e significativa entre os riscos relativos e o IHA municipal, o que indica que o incremento da violência letal contra adolescentes se dá pelo aumento do número de vítimas entre os alvos preferenciais: jovens do sexo masculino, negros e mortos por arma de fogo. Esse resultado frisa a importância de focar as políticas públicas preventivas em adolescentes com esse perfil.

12 RESUMO



Introdução

Em 2010, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil superou a marca dos 190 milhões de habitantes. Aproximadamente 13% dessa população é composta por adolescentes com idade entre 12 e 18 anos. A maioria desses adolescentes é residente em zonas urbanas (81,9%), e a composição desse grupo é multiétnica: brancos (42,3%), negros (56,2%), amarelos (1%) e indígenas (0,5%).

Uma parte significativa desses adolescentes apresenta alguma condição de vulnerabilidade, seja em função de problemas econômicos ou educacionais, de gravidez na adolescência, das drogas ou da violência. Esse último tema, por sua vez, tem sido um dos mais destacados nas décadas recentes ao se falar em adolescentes. Diferentes estudos têm mostrado que esse grupo etário é marcado por variadas manifestações de violência, afetando direta e indiretamente sua saúde física, mental e emocional. Nesses estudos, os adolescentes aparecem como agentes agressores, mas também e sobretudo como vítimas diretas e indiretas.

Muitos pesquisadores investigaram as causas ou fatores associados à violência contra adolescentes, bem como as possíveis soluções para o problema. Repensando as bases teóricas e utilizando métodos empíricos, pesquisas interdisciplinares abordaram as expressões de violência no contexto social. Alguns trabalhos procuraram explicar a elevação das taxas de homicídio, considerando, por exemplo, o crescimento da população urbana, a exclusão social, o surgimento de organizações criminais ou o maior apelo consumista. Evidenciaram também a importância "da corrupção e da impunidade, como verdadeiras endemias sociais" (Minayo e Souza, 2003). Outros ainda se debruçaram sobre os protagonistas da violência e deram ênfase às características e às condições das vítimas diretas e indiretas. De fato, para estudar esse fenômeno é necessário incorporar abordagens diversas.

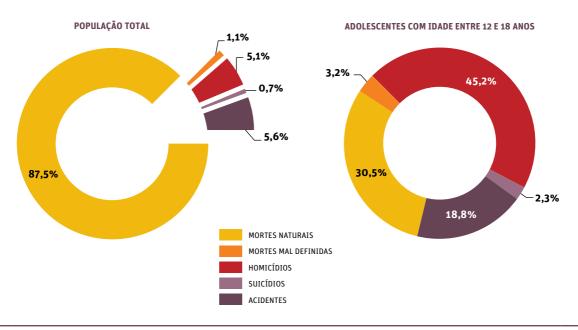
As dificuldades em conceituar a violência letal provêm, entre outras coisas, das limitações dos esquemas causais simples e lineares, com uma causa e um efeito. Assim, é mais produtivo pensar em "um conjunto de fatores que desencadeiam um conjunto de dispositivos com uma cadeia de efeitos que se cruzam entre si" (Zaluar, 2001).

Mesmo que haja diversas conceituações da violência letal, alguns elementos fundamentais são recorrentes. Por exemplo, o uso da força como instrumento de conquista ou como uma ferramenta na disputa intergrupal e a concentração dos homicídios no espaço urbano (Dubet, 1995).

Para os adolescentes, o homicídio é a principal causa de morte, responsável por 45,2% dos falecimentos nessa faixa etária no Brasil em 2010. Quando comparamos esse percentual com o relativo à população total (5,1%), verificamos uma diferença estarrecedora. Ou seja, para a população total, a cada cem mortes, cinco foram por homicídio, enquanto que, para os adolescentes, quase a metade foi causada por agressão. Em suma, o cenário no Brasil revela um alto grau de vulnerabilidade para estas coortes, que sofrem uma alta incidência de mortes precoces e violentas.

14 INTRODUÇÃO

GRÁFICO 1_DISTRIBUIÇÃO DAS MORTES POR CAUSA E FAIXA ETÁRIA NOS MUNICÍPIOS COM MAIS DE CEM MIL HABITANTES_2010



FONTE: SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE (SIM) DO DATASUS - MINISTÉRIO DA SAÚDE

É nesse contexto que se insere o Programa de Redução da Violência Letal contra Adolescentes e Jovens (PRVL), uma iniciativa coordenada pelo Observatório de Favelas, realizada em conjunto com a Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH), o Fundo das Nações Unidas para Infância (Unicef) e em parceria com o Laboratório de Análise da Violência da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (LAV-Uerj). Esse programa conta com uma série de iniciativas para diminuir o número de homicídios de adolescentes, particularmente nos centros urbanos.

Suas ações estão contempladas em três eixos:

- (a) mobilização e articulação política;
- (b) produção de indicadores;
- (c) levantamento, análise e difusão de metodologias ligadas à prevenção da violência e da letalidade entre jovens e adolescentes no país.

Considerando a importância de se mensurar a violência letal contra adolescentes, foi desenvolvido no âmbito do PRVL um índice que expressasse a dramaticidade do problema, em acordo com o segundo eixo do projeto. Desse modo, o Índice de Homicídios na Adolescência (IHA) foi criado em 2008 com o objetivo de verificar o número de vidas perdidas por causa dos homicídios de adolescentes.

Esta quarta edição do estudo apresenta os resultados do IHA para os anos de 2009 e 2010. Vale ressaltar que o índice foi calculado para todos os municípios brasileiros que possuíam, segundo os dados do Censo 2010, mais de cem mil habitantes, representando um total de 283 municípios. Esses mesmos municípios foram usados na análise sobre 2009, para fazer a comparação entre os dois anos.

Neste estudo também apresentamos uma análise do IHA por Estado. Por intermédio de uma análise dos riscos relativos, comparamos as características dos indivíduos (ou das mortes) que podem influenciar na probabilidade de ser vítima homicídio. As seguintes dimensões foram consideradas para o cálculo dos riscos relativos: gênero, cor/raça, faixa etária e instrumento utilizado na ação violenta.

O objetivo deste trabalho é monitorar o fenômeno e alertar a sociedade para as dimensões do problema da violência letal contra adolescentes, mostrando a importância de priorizá-lo na agenda pública e a necessidade de se formular estratégias para reduzir as mortes violentas de adolescentes no país.

16 INTRODUÇÃO



Metodologia

O Índice de Homicídios na Adolescência (IHA), calcula o número de adolescentes mortos por homicídio entre 12 e 18 anos para cada grupo inicial de mil adolescentes com 12 anos. A unidade de análise escolhida para o cálculo desse índice foi o município. Mais especificamente, os municípios com mais de cem mil habitantes no ano de 2010. Essa escolha se explica pela instabilidade que municípios muito pequenos podem causar nos indicadores de homicídio (uma morte a mais ou a menos reflete uma variação grande), inviabilizando uma mensuração confiável. Além disso, a opção preferencial deste projeto é refletir sobre políticas públicas para a prevenção da violência urbana, o que reforça a decisão estratégica de limitar a análise a municípios de um certo porte. Não obstante, conforme veremos a seguir, nesta publicação também apresentamos os resultados do IHA por Estado e região do país.

A metodologia de cálculo do IHA se inspira no modelo de tábua de mortalidade. O processo de cálculo do índice consiste nos seguintes procedimentos:

- (1) estimativa do número de homicídios de adolescentes em cada idade exata na faixa de 12 a 18 anos, considerando o município de residência da vítima;
- (2) estimativa da população residente por município em cada faixa de idade exata entre os 12 e os 18 anos;
- (3) estimativa da taxa de homicídios específica para cada idade entre 12 e 18 anos;
- (4) considera-se uma coorte inicial de mil adolescentes na idade de 12 anos, e aplica-se a esse contingente a taxa específica de homicídio para as pessoas de 12 anos no município e obtemos o número esperado de mortes por homicídio nessa primeira idade. Esse número esperado de mortes é subtraído do total de mil indivíduos para obter o número de sobreviventes aos 13 anos. A esses últimos aplica-se a taxa específica de homicídio local para as pessoas de 13 anos, para estimar o número de mortes por homicídio de adolescentes de 13 anos e, a partir dela, o número de sobreviventes esperados com 14 anos. Esse procedimento é repetido até chegar aos sobreviventes com a idade de 19 anos;
- (5) o somatório do número de adolescentes perdidos por homicídios em cada idade exata representa o valor do IHA. De forma alternativa, podemos subtrair o valor dos sobreviventes aos 19 anos do valor inicial de mil indivíduos como forma de obter o IHA.

Esses procedimentos foram aplicados a todos os municípios cuja população era superior a cem mil habitantes em 2010, conforme explicitado anteriormente.

Assim, as taxas específicas por idade utilizadas no IHA são calculadas a partir da razão entre o número de vítimas de homicídios em cada idade específica na faixa etária de 12 a 18 anos residentes no município; e a população residente no município na mesma faixa etária.

FONTES DE DADOS

A escassez de informações sobre violência no Brasil é um problema que impede avaliações mais rigorosas sobre essa realidade social. Atualmente, os dados oficiais são produzidos apenas por duas grandes fontes de informação: as fontes policiais (registros ou boletins de ocorrência da Polícia Civil e da Polícia Militar) e as estatísticas do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Datasus, do Ministério da Saúde, produzidas com base nas declarações de óbito. O levantamento dos dados por essas fon-

18 METODOLOGIA

tes se dá por diversos procedimentos operacionais e estruturas institucionais, que devem ser cuidadosamente considerados na análise.

O modo com que o responsável pelo registro realiza a sua tarefa, seja ele um policial numa delegacia ou um médico no hospital ou no Instituto Médico Legal (IML), influencia a base que caracteriza o sistema de dados estatísticos. E, mesmo existindo categorias pré-estabelecidas, o registro sempre é feito baseando-se na interpretação de um indivíduo sobre aquilo que presenciou, aquilo que lhe foi relatado ou aquilo que percebeu como sendo realidade. Dada a variedade de situações nos diversos Estados e as diferenças entre as instituições, há um risco de perda da confiabilidade no processamento de dados sobre violência letal.

No sistema de dados da saúde, o registro de homicídio é realizado a partir das primeiras informações existentes. A investigação aprofundada sobre as circunstâncias da morte, que deveria permitir a comprovação do homicídio, demora meses ou anos, o que seria um prazo longo demais do ponto de vista epidemiológico. Assim, a classificação inicial das mortes, mesmo a partir de informações parciais, é de suma importância para as políticas públicas.

Neste trabalho, as informações referentes às mortes de adolescentes foram obtidas no SIM/Datasus. Os registros do SIM/Datasus têm alguns problemas. O primeiro são os falecimentos sobre os quais se ignora completamente a causa, as chamadas mortes mal-classificadas. Entretanto, pesquisas revelam que esses falecimentos são em boa parte produto de causas naturais, pois o seu perfil demográfico (equilíbrio entre os sexos e alta presença de crianças e pessoas de idade avançada) não se encaixa no perfil das mortes violentas (adultos jovens com alta preponderância do sexo masculino).

O segundo problema reside nas mortes por causa externa de intenção desconhecida. Elas correspondem a homicídios, suicídios ou acidentes, mas a falta de informação não permite especificar qual das três categorias deve ser aplicada num determinado caso. A proporção de mortes por causa externa de intenção desconhecida sobre o total de óbitos por causa externa varia no tempo e no espaço, o que pode comprometer as comparações longitudinais e geográficas. Para enfrentar essa limitação, recomenda-se aplicar algum procedimento que permita estimar o número de homicídios escondidos nessa categoria genérica.

Assim, com o objetivo de redistribuir, entre as causas conhecidas, parte dessas mortes classificadas como de intencionalidade desconhecida, utilizamos uma estimativa de homicídios baseada no trabalho de Cano e Santos (2001). Esse trabalho mostrou que todas as mortes com intencionalidade desconhecida que foram provocadas por arma de fogo e ou instrumentos perfurocortantes podem ser consideradas como intencionais, isto é, como homicídio ou suicídio. A pesquisa também observou que cerca de 10% das mortes com intencionalidade desconhecida por outros meios podem ser classificadas como homicídios.

Para o cálculo do IHA usamos, além das mortes por agressão (também chamadas de homicídios declarados) e das mortes por intervenção legal (mortes de civis em confronto com a polícia), uma estimativa que considera uma fração das mortes por causa externa de intencionalidade desconhecida.

Esse procedimento pode ser resumido assim. Em primeiro lugar, selecionam-se todas as mortes classificadas pelo SIM como "agressões", "intervenção legal" e "operação de guerra". Em segundo lugar, classificamos as mortes por "intencionalidade desconhecida - instrumento cortante" e "intencionalidade desconhecida - arma de fogo" como intencionais (homicídios ou suicídios). Para estimar o número de homicídios, aplicamos a proporção de homicídios sobre o total de mortes intencionais (homicídios e suicídios), obtida a partir dos casos com intencionalidade conhecida. Essa proporção é obtida separadamente para cada Estado. Assim, por exemplo, se num Estado estão registrados 90 homicídios para cada dez suicídios, isso significa que 90% das mortes por causa externa de intenção desconhecida por arma (de fogo ou branca) serão classificadas como homicídios. Em terceiro lugar, incluímos 10% das mortes de "intencionalidade desconhecida - outros meios" como homicídios. Esse procedimento é aplicado independentemente em cada município e, dentro dele, para cada faixa etária.

O quadro 1 resume a estimativa de homicídios:

QUADRO 1_ CATEGORIAS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE UTILIZADAS PARA ESTIMAR O NÚMERO DE HOMICÍDIOS					
TIPO DE MORTE	CÓDIGO DO CID-10	SELEÇÃO			
AGRESSÕES	X85:Y09	100%			
INTERVENÇÃO LEGAL	Y35:Y36	100%			
INTENCIONALIDADE DESCONHECIDA — INSTRUMENTO CORTANTE	Y28	R(H/S) %			
INTENCIONALIDADE DESCONHECIDA – ARMA DE FOGO	Y22:Y24	R(H/S)%			
INTENCIONALIDADE DESCONHECIDA - OUTROS MEIOS	Y10:Y34	10%			

A referência populacional utilizada para o cálculo do índice foi o Censo de 2010. Para anos anteriores a 2010, foram aplicados procedimentos de interpolação linear para estimar a população em cada faixa

20 METODOLOGIA

etária. Para a interpolação, parte-se do total populacional oficial de cada município, estimado pelo IBGE para todos os anos intercensitários. A população em cada faixa etária é estimada por interpolação linear das proporções de cada faixa obtidas nos dois censos. Assim, se no ano 2000, 5% dos habitantes do município tinham 15 anos, e em 2010 a proporção era 4%, então a estimativa para 2009 seria de 4,1% dos habitantes com 15 anos, o que corresponde a uma queda de 0,1% anual no período entre 2000 e 2010. Aplicando a proporção estimada para essa faixa ao total da população fornecido pelo IBGE para o município, se obtém a população estimada para essa idade.

Esta metodologia de estimativa das populações para anos não censitários difere da utilizada nos estudos do IHA realizados em anos passados, anteriores à divulgação dos dados do Censo 2010. Naquelas ocasiões, foi usada a proporção de cada faixa etária obtida do Censo 2000. Entretanto, a comparação das estimativas populacionais com os dados do Censo 2010 revelou alguns problemas. O primeiro é que em alguns municípios existia uma diferença significativa entre a população total de 2010 e as estimativas oficiais do próprio IBGE para anos anteriores, ou seja, a estimativa para 2009 não se ajustou muito bem à realidade observada em 2010. Essa limitação é insolúvel, na medida em que o dado de população municipal do IBGE é oficial, utilizado amplamente para políticas públicas, e seria muito difícil justificar a sua substituição por qualquer outra estimativa, mesmo sabendo que a oficial apresenta algumas deficiências.

O segundo problema se origina no progressivo envelhecimento da população brasileira, que implica que as proporções da população em faixas etárias mais novas sejam inferiores em 2010 quando comparadas a 2000. De forma que, se for usada a proporção por faixa etária do Censo de 2000 para todos os anos até 2009 e, subitamente, a proporção do Censo de 2010 apenas para este último ano, isso provocaria mudanças repentinas na população adolescente estimada em alguns municípios, decorrentes de problemas na própria estimativa, e não de mudanças reais na população. Por isso, se mantivéssemos as populações estimadas anteriormente até 2009 e mudássemos apenas a estimativa de população para 2010, em alguns municípios a comparação longitudinal do IHA teria revelado alterações artificiais, em geral súbitos aumentos do IHA devido à contração do denominador populacional.

A aplicação de proporções de população por faixa etária interpoladas entre os dois censos tende a diminuir o impacto desses problemas na comparação longitudinal do IHA, diminuindo as mudanças bruscas que seriam observadas em alguns municípios se usássemos duas estimativas diferentes em anos consecutivos.

Em consequência, optamos por refazer as estimativas populacionais para os anos anteriores a 2010, conforme a nova metodologia, e com isso

recalcular o IHA para esses anos, de forma a facilitar a comparabilidade na série de 2005 a 2010. As pequenas mudanças que possam ser observadas em alguns municípios, nos anos anteriores a 2010, entre o IHA publicado em estudos anteriores e o apresentado aqui, se devem a essa alteração nos procedimentos da estimativa das populações.

FATORES DE CORREÇÃO

Uma vez estimado o IHA inicial para cada município, aplicamos fatores de correção para amenizar o problema da má qualidade dos dados sobre idade e residência da vítima.

Para os casos de mortes sem informação sobre o município de residência da vítima, é calculado um fator de correção para cada unidade da Federação, que é aplicado a todos os municípios desse Estado:

FATOR DE CORREÇÃO = Nº de homicídios de residentes no estado (UF)

Nº de homicídios de residentes no estado com município de residência conhecido

Para as vítimas com idade desconhecida também é calculado um fator de correção, que é próprio de cada município:

FATOR DE CORREÇÃO =

IDADE DESCONHECIDA

Nº de homicídios de residentes no estado (UF)

Nº de homicídios de residentes no município com idade conhecida

Caso não haja nenhuma perda de informação sobre município de residência ou sobre idade, os fatores de correção são iguais a 1. Quando há perda de informação, o fator de correção aumenta para compensar essa perda. Cada município possui um fator de correção final diferente, sendo este o resultado da multiplicação entre os dois fatores de correção, de idade e município desconhecido. Após o cálculo do IHA inicial, ele é multiplicado por esse fator de correção final, minimizando dessa forma a perda de informações.

No presente texto, faremos em primeiro lugar um resumo dos dados de 2009, para passar a uma exposição mais detalhada dos dados mais recentes, relativos a 2010.

22 METODOLOGIA



Índice de Homicídios na Adolescência (IHA): uma análise de 2009 e 2010

Neste capítulo, apresentaremos os resultados da análise do Índice de Homicídios na Adolescência (IHA) distribuídos por município, Estado e região para os anos de 2009 e 2010. O estudo estará centrado nos 283 municípios brasileiros com mais de cem mil habitantes em 2010.

IHA 2009

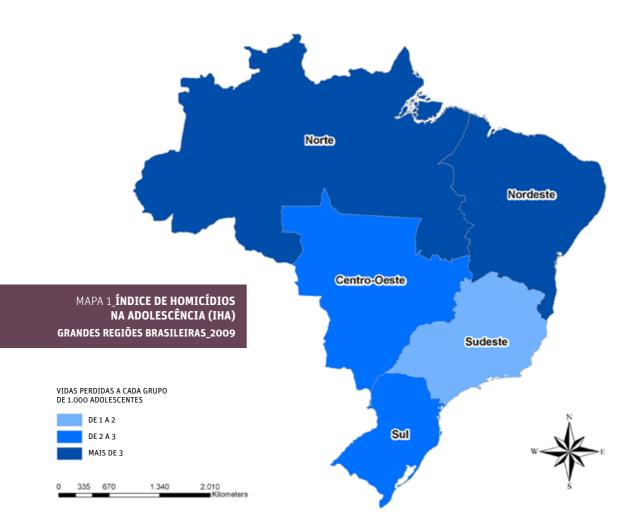
O IHA para o ano de 2009 foi 2,61 adolescentes perdidos para cada grupo de mil indivíduos na faixa inicial de 12 anos. Assim, podemos estimar que, se as condições não mudarem, um total de 32.941 adolescentes

 Essa estimativa é calculada ao multiplicar-se o IHA pela população estimada entre 12 e 18 anos do município. Ela representa o número de mortes esperadas se as condições iniciais não mudarem e se não houver mudanças importantes na composição da população por idade. poderão ser vítimas de homicídio no período de 2009 a 2015¹. Como parâmetro, vale ressaltar que esse contingente é comparável ao conjunto de toda a população de 12 a 18 anos de um município de médio porte como Governador Valadares (MG) ou Várzea Grande (MT).

O IHA POR REGIÕES DO PAÍS

O IHA para cada região brasileira é calculado pela soma dos homicídios nos municípios com mais de cem mil habitantes, com base no Censo 2010 (mapa 1 e tabela 1).

A situação mais grave é na região Nordeste, onde 4,28 adolescentes de 12 anos em cada mil são vítimas de homicídio antes de alcançarem os 19 anos de idade. Isso equivale a uma estimativa de 11.818 homicídios no conjunto dos municípios de 2009 a 2015.

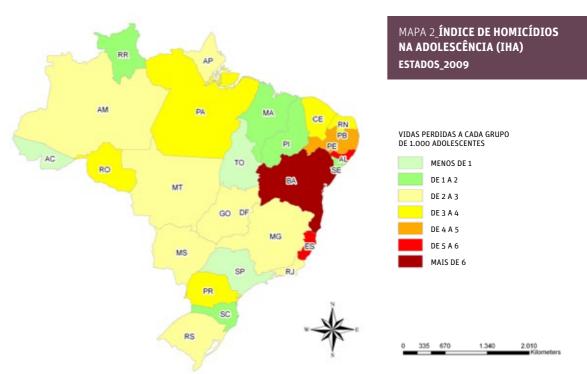


A região Sudeste do país apresentou o menor valor (1,88). Mesmo assim, como ela contém a maior população, estima-se um número muito grande de vítimas (11.971) durante o período considerado, se as condições iniciais não mudarem. As outras regiões tiveram uma incidência intermediária.

TABELA 1 _IHA POR REGIÕES BRASIL	TABELA 1_ IHA POR REGIÕES BRASILEIRAS_2009				
REGIÃO	IHA 2009	NÚMERO ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS (2009 A 2015)			
REGIÃO NORDESTE	4,28	11.808			
REGIÃO NORTE	3,08	3.018			
REGIÃO CENTRO-OESTE	2,77	2.690			
REGIÃO SUL	2,41	3.673			
REGIÃO SUDESTE	1,88	11.971			

O IHA POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO

Da mesma forma que nas regiões, o IHA estadual é calculado agregando os homicídios de todos os municípios com mais de cem mil habitantes no Estado correspondente (mapa 2 e tabela 2).



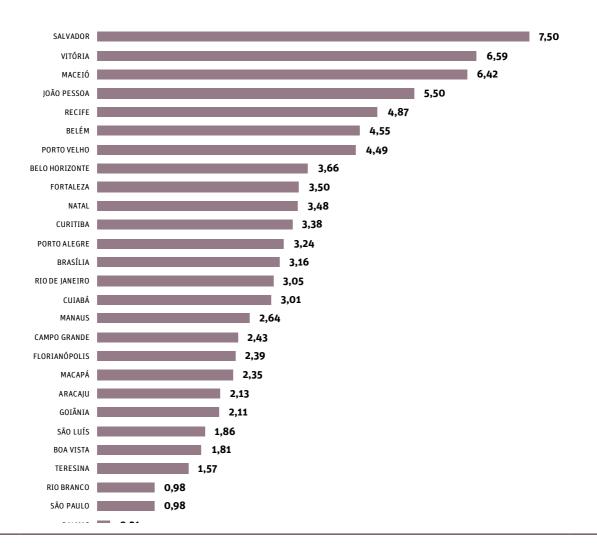
Os maiores valores correspondem aos Estados da Bahia, Espírito Santo, Alagoas e Paraíba. O menor valor é no Estado de São Paulo. Isso confirma a gravidade do fenômeno no Nordeste brasileiro.

TABELA 2_ distribuição do iha por unidade da federação_2009						
POSIÇÃO	UF	IHA	POSIÇÃO	UF	IHA	
1	BAHIA	6,76	15	MINAS GERAIS	2,65	
2	ESPÍRITO SANTO	6,36	16	GOIÁS	2,55	
3	ALAGOAS	5,82	17	AMAZONAS	2,53	
4	PARAÍBA	4,75	18	AMAPÁ	2,41	
5	PERNAMBUCO	4,31	19	RIO GRANDE DO SUL	2,03	
6	PARÁ	3,92	20	SERGIPE	1,99	
7	RONDÔNIA	3,87	21	RORAIMA	1,81	
8	RIO GRANDE DO NORTE	3,50	22	MARANHÃO	1,68	
9	PARANÁ	3,41	23	PIAUÍ	1,33	
10	DISTRITO FEDERAL	3,16	24	SANTA CATARINA	1,10	
11	CEARÁ	3,03	25	ACRE	0,98	
12	RIO DE JANEIRO	2,97	26	TOCANTINS	0,92	
13	MATO GROSSO DO SUL	2,74	27	SÃO PAULO	0,88	
14	MATO GROSSO	2,67				

O IHA POR MUNICÍPIOS

A distribuição dos valores do IHA para as capitais dos Estados apresenta valores bem próximos daqueles observados para a Unidade da Federação a que cada uma delas pertence. Salvador ficou em primeiro lugar, seguida de Vitória e Maceió, com valores de 7,5, 6,59 e 6,42, respectivamente.

GRÁFICO 2 IHA PARA AS CAPITAIS DOS ESTADOS 2009



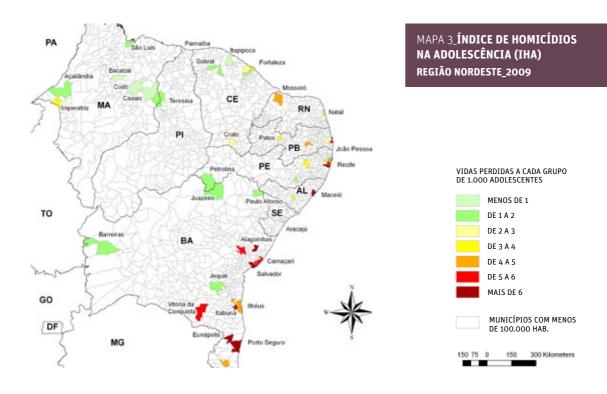
Na tabela 3 encontramos a distribuição dos municípios com maior IHA entre as cidades com mais de 200 mil habitantes. Apesar de termos calculado o índice para os municípios com mais de cem mil habitantes, optamos por listar o ranking apenas para cidades com, no mínimo, o dobro dessa população, porque elas apresentam resultados mais confiáveis. Os municípios de menor porte possuem uma grande variabilidade entre um ano e outro, em função de a flutuação aleatória dos índices ser inversamente proporcional à população do município. Portanto, o ranking para cidades maiores possibilita uma maior confiabilidade na evolução do IHA.

TABELA 3_RANKING DO IHA DOS MUNICÍPIOS COM MAIS DE 200 MIL HABITANTES_2009					
POSIÇÃO	MUNICÍPIO	UF	IHA 2009	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
1	ITABUNA	BA	9,84	262	
2	SERRA	ES	9,03	464	
3	SALVADOR	BA	7,50	2.594	
4	VILA VELHA	ES	7,09	330	
5	MARABÁ	PA	7,02	214	
6	CARIACICA	ES	6,80	313	
7	VITÓRIA	ES	6,59	227	
8	MACEIÓ	AL	6,42	783	
9	FOZ DO IGUAÇU	PR	6,07	271	
10	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	PR	6,01	213	
11	FEIRA DE SANTANA	BA	5,81	443	
12	OLINDA	PE	5,80	270	
13	VITÓRIA DA CONQUISTA	BA	5,68	234	
14	JOÃO PESSOA	PB	5,50	461	
15	SANTA LUZIA	MG	5,41	161	
16	JABOATÃO DOS GUARARAPES	PE	5,34	456	
17	ANANINDEUA	PA	5,21	361	
18	CAMAÇARI	ВА	5,07	156	
19	RECIFE	PE	4,87	874	
20	BETIM	MG	4,70	276	

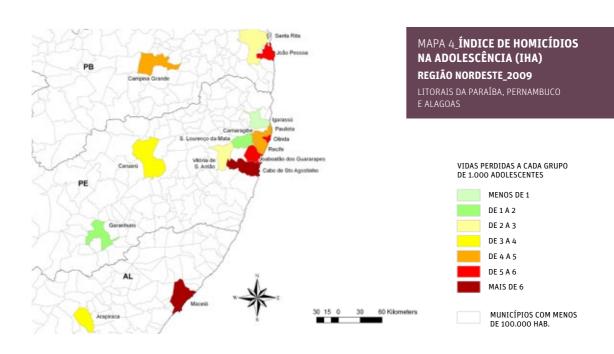
A análise da distribuição do IHA entre os municípios condiz com os resultados das regiões e dos Estados.

Região Nordeste

Em 2009, o Nordeste foi a região com maior IHA no Brasil, e a Bahia, o Estado de maior índice. No mapa 3 podemos verificar os valores para os municípios com mais de cem mil habitantes no Nordeste. De fato, há uma grande diversidade na incidência dos homicídios contra adolescentes nos municípios nordestinos.

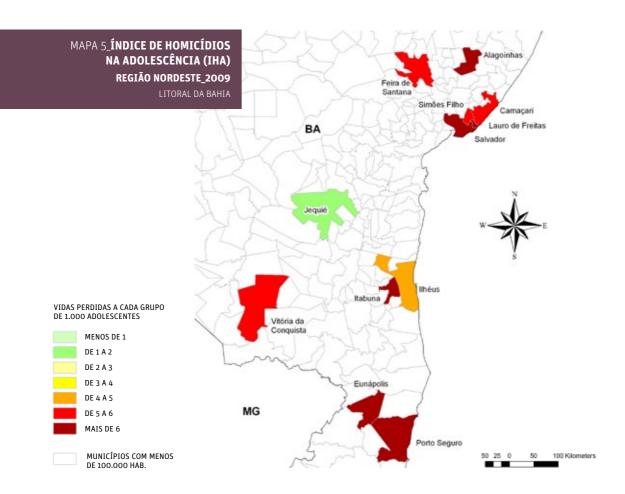


É interessante notar que os municípios litorâneos se destacam por apresentarem elevados valores, particularmente os baianos, paraibanos, pernambucanos e alagoanos, como também pode ser observado no mapa 4.



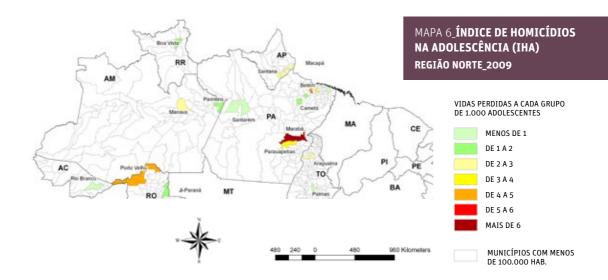
Conforme podemos ver neste último mapa, os municípios de Cabo de Santo Agostinho e Maceió registraram os índices mais elevados em 2009. Trata-se em geral de cidades turísticas, que possuem uma flutuação populacional muito grande, sobretudo nos períodos de férias e verão. Esses resultados ressaltam a importância de desenvolver políticas públicas de segurança voltadas para a prevenção da violência letal nesses locais.

A situação é ainda mais grave em vários municípios do litoral do Estado da Bahia, conforme podemos observar no mapa 5. No litoral baiano, chamam a atenção os municípios de Porto Seguro, Salvador, Lauro de Freitas e Camaçari.

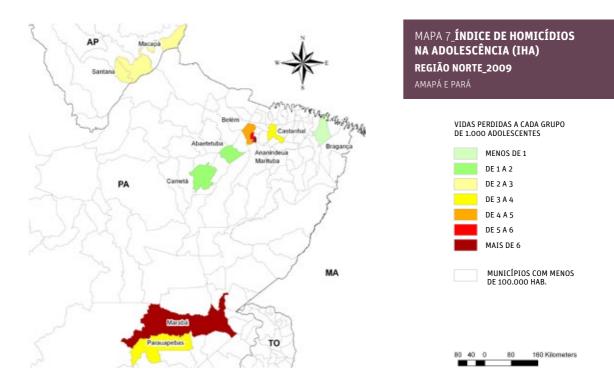


Região Norte

Em segundo lugar no ranking das regiões, o Norte tem poucos municípios com mais de cem mil habitantes. Os valores do IHA são bastante heterogêneos, conforme pode ser constatado no mapa 6.



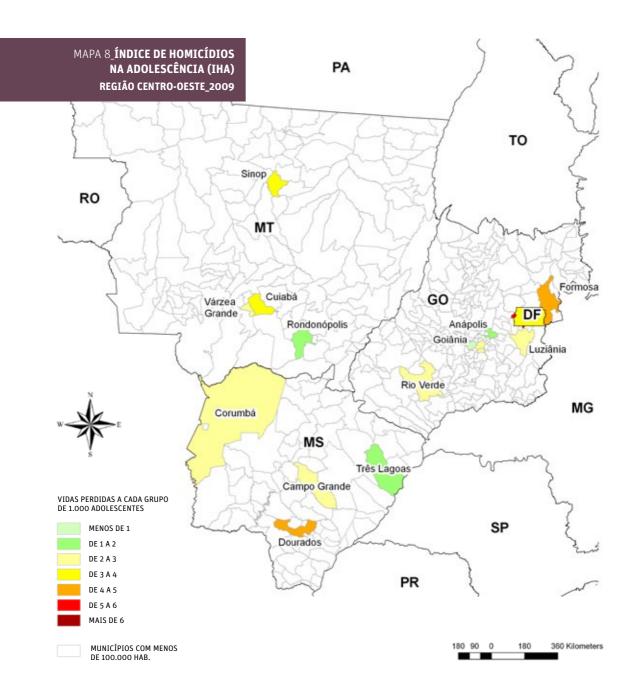
Nessa região, destacamos o Estado do Pará, cuja distribuição do IHA é apresentada no mapa 7. Vários dos seus municípios sofrem uma incidência elevada de violência letal contra adolescentes, o que contribui para o alto valor do índice na região Norte. Entre eles podemos mencionar a capital Belém e seus municípios vizinhos Ananindeua e Marituba, além de Marabá.



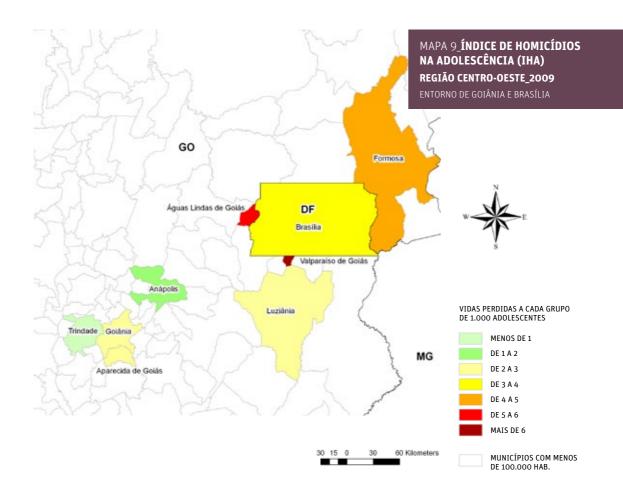
HOMICÍDIOS NA ADOLESCÊNCIA NO BRASIL

Região Centro-Oeste

No ano de 2009, os municípios do Centro-Oeste com IHA mais alto estavam em Goiás, principalmente no entorno de Brasília. Municípios do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul apresentaram índices medianos (ver mapa 8).

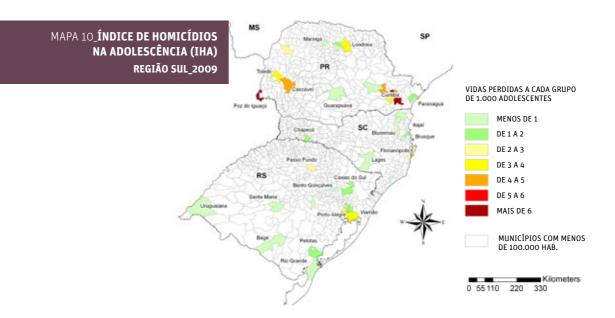


No mapa 9, estão municípios do entorno de Goiânia e Brasília. Esses municípios apresentaram os maiores valores do Centro-Oeste no ano de 2009, sobretudo Valparaíso de Goiás.

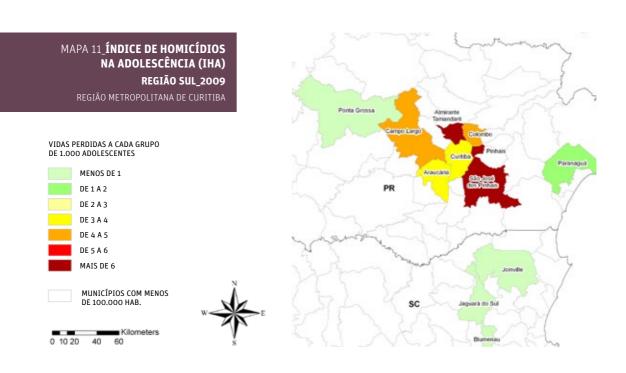


Região Sul

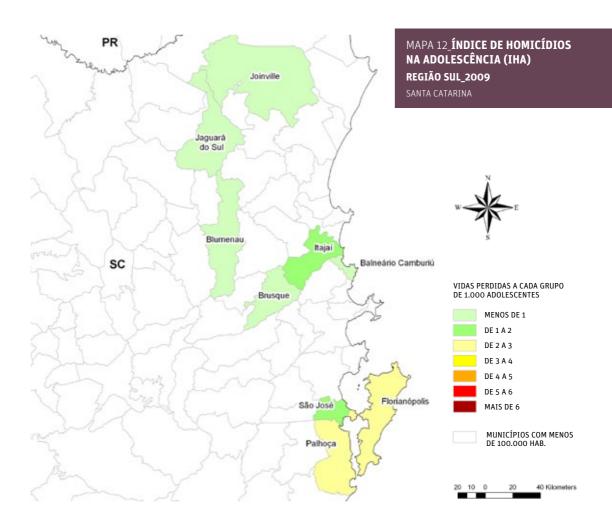
O Paraná possui municípios com IHA elevado, enquanto os municípios dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul apresentaram registros inferiores a 4 adolescentes mortos para cada mil, conforme podemos conferir no mapa. Foz do Iguaçu, no oeste paranaense, possui um dos maiores valores na região Sul e ocupa a 9ª posição no ranking de maior IHA para os municípios com mais de 200 mil habitantes.



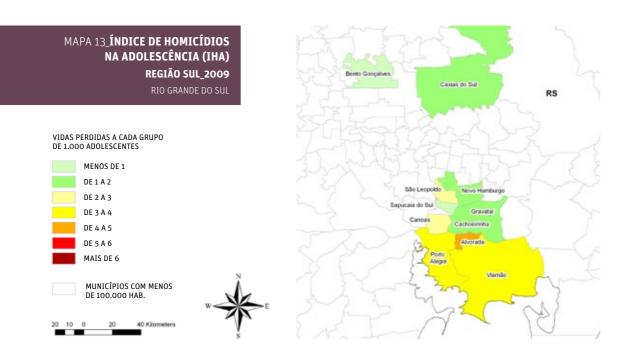
O mapa 11 focaliza a região metropolitana de Curitiba, com vários municípios com alta incidência de mortes violentas contra adolescentes. Dentre eles, São José dos Pinhais, Almirante Tamandaré e Pinhais. Os três fazem parte do grupo das 25 cidades brasileiras de mais de cem mil habitantes com maior IHA.



Os municípios de Santa Catarina (mapa 12) registraram níveis bastante reduzidos de violência letal contra adolescentes. É possível observar diversos casos de cidades com IHA menor do que 1. De qualquer forma, a capital revela uma incidência maior do que no interior, como acontece em diversos outros Estados.



Conforme podemos verificar no mapa 13, os municípios de Alvorada e Viamão, vizinhos a Porto Alegre, juntamente com a própria capital gaúcha, foram aqueles com maiores IHAs no Rio Grande do Sul em 2009. Os municípios localizados no interior revelam um cenário mais favorável.

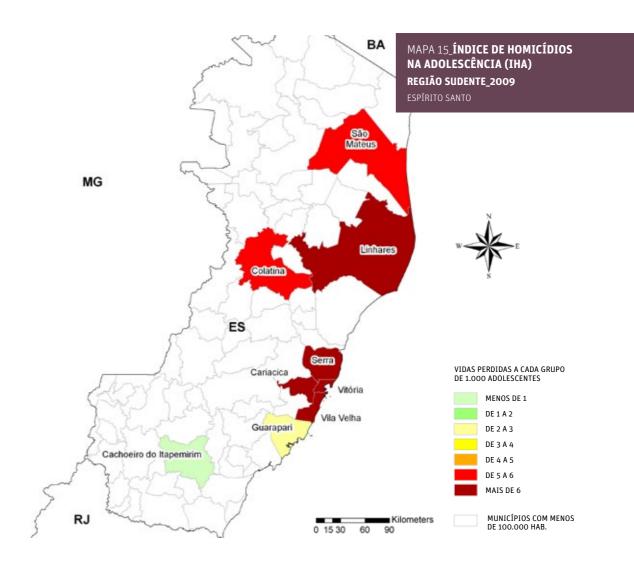


Região Sudeste

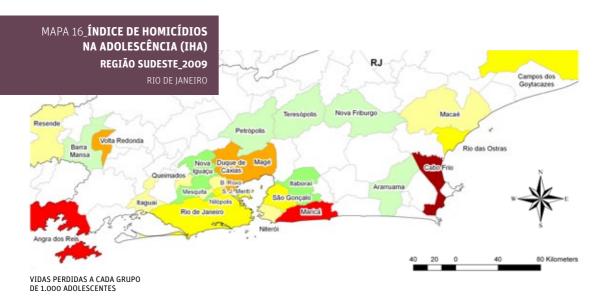
O Sudeste foi a região que apresentou o menor IHA regional em 2009. Porém, a região foi aquela com resultados mais heterogêneos entre os Estados. O Espírito Santo, por exemplo, teve o segundo maior IHA entre as Unidades da Federação, enquanto São Paulo teve o índice mais baixo do país (ver mapa 14). São Paulo se destacou por uma grande quantidade de municípios do interior com valores inferiores a 1. O Estado do Rio de Janeiro, por sua vez, registrou situações bem heterogêneas.



A capital do Espírito Santo, Vitória, o seu entorno (Serra, Cariacica, Vila Velha) e o norte do Estado apresentaram a incidência mais expressiva de violência contra adolescentes na Unidade da Federação. Os municípios citados estão na lista dos 20 maiores IHAs do Brasil. O Estado tem uma das situações mais preocupantes do país.

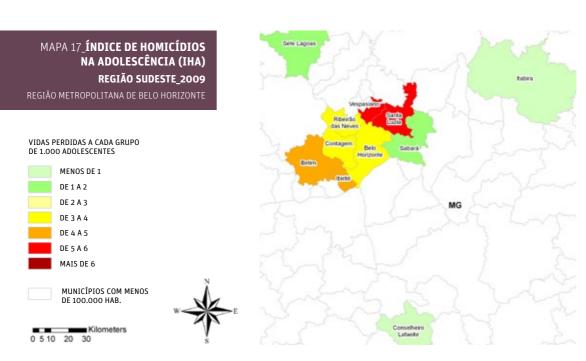


Podemos observar no mapa 16 municípios do Estado do Rio de Janeiro. Cidades litorâneas como Angra dos Reis, Cabo Frio e Maricá tiveram valores altos, e serranas como Teresópolis, Petrópolis e Nova Friburgo registraram valores baixos.



É importante observar também que, ao contrário de outras Unidades da Federação, não se constatou no Rio de Janeiro a predominância clara de áreas mais críticas na região metropolitana. Esses municípios tiveram valores intermediários.

O mapa 17 retrata a região metropolitana de Belo Horizonte. Dentro do Estado de Minas Gerais, os municípios com valores mais elevados estão concentrados no entorno da capital Belo Horizonte, destacando-se as cidades de Vespesiano e Santa Luzia.



MENOS DE 1

DE 1 A 2

DE 2 A 3

DE 3 A 4

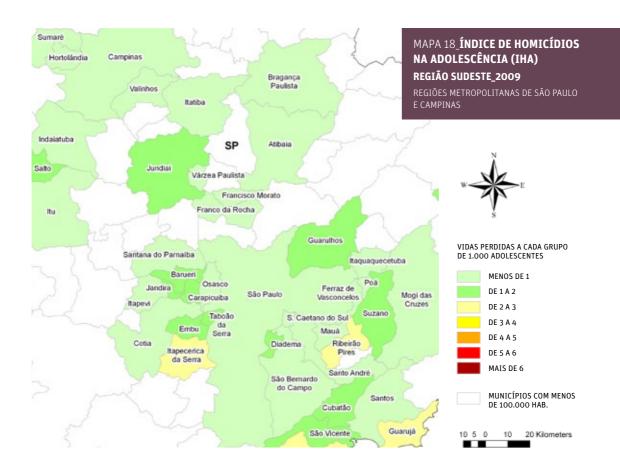
DE 4 A 5

DE 5 A 6 MAIS DE 6

MUNICÍPIOS COM MENOS

DE 100.000 HAB.

O mapa 18 mostra a situação de São Paulo, já destacada anteriormente. O Estado foi o que apresentou o menor IHA do Brasil, e a grande maioria dos seus municípios registraram IHAs inferiores a duas vidas perdidas por grupo de mil adolescentes. Os municípios com valores mais altos se situam em áreas próximas à capital e nas cidades litorâneas, enquanto quase todos os municípios do interior desfrutam de níveis significativamente baixos.

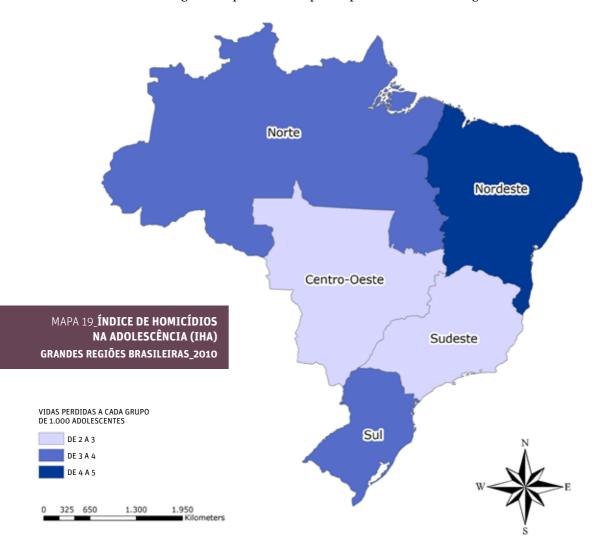


IHA 2010

O valor do IHA para o conjunto dos 283 municípios brasileiros com mais de cem mil habitantes em 2010 é 2,98 vítimas de homicídio para cada mil pessoas, ao longo do ciclo da adolescência. Dessa forma, podemos estimar, para esse conjunto de municípios, um total 36.735 homicídios para o período de 2010 a 2016, caso as condições de 2010 não mudem. Esse número de homicídios equivale à população total de adolescentes, entre 12 e 18 anos, de um município como Jundiaí (SP) ou Pelotas (RS).

O IHA POR REGIÕES DO PAÍS

Conforme visto, o cálculo do IHA por região é feito se agregando os valores de todos os municípios com mais de cem mil habitantes da região em questão. O mapa 19 apresenta os valores regionais.



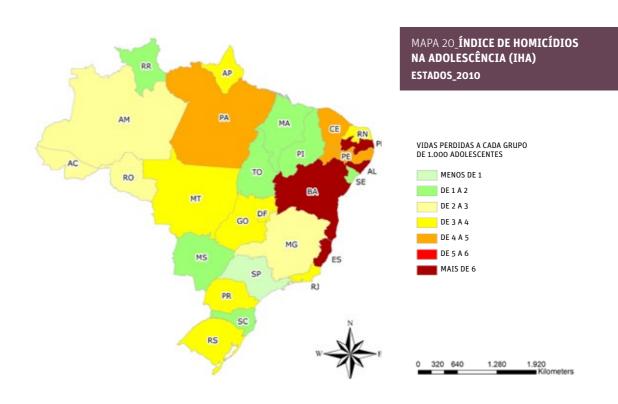
O IHA 2010 mais alto é o da região Nordeste, onde 4,93 adolescentes em cada mil seriam vítimas de homicídio entre os 12 e os 18 anos de idade. Isso equivale a uma estimativa de 13.094 homicídios entre 2010 e 2016. A incidência da violência contra adolescentes no Nordeste é muito superior as outras regiões. O Norte aparece em segundo lugar, e o Sul, em terceiro.

A região Sudeste apresenta o menor IHA. Por ela ter a maior população, entretanto, a estimativa total de homicídios para um período de sete anos na região é igualmente elevada: 12.475 mortes.

TABELA 4_ distribuição do iha pelas regiões brasileiras_2010								
REGIÃO	IHA 2009	NÚMERO ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS (2010 A 2016)						
REGIÃO NORDESTE	4,93	13.094						
REGIÃO NORTE	3,62	3.634						
REGIÃO SUL	3,19	4.695						
REGIÃO CENTRO-OESTE	2,97	2.837						
REGIÃO SUDESTE	2,01	12.475						

O IHA POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO

O mapa 20 e a tabela 5 trazem os IHAs por Unidades da Federação, calculados, como no caso das regiões, pela soma dos homicídios nos municípios com mais de cem mil habitantes. Os valores mais elevados foram registrados na Bahia, Espírito Santo, Alagoas e Paraíba. O menor valor aparece no Estado de São Paulo (tabela 5). A violência letal se caracteriza assim como um fenômeno particularmente grave no Nordeste. Os dado confirmam a tendência recente do deslocamento do problema do Sudeste para o Nordeste.



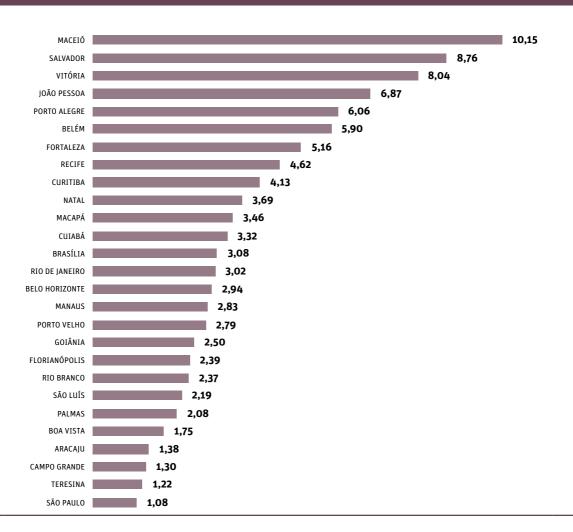
O Sudeste, com a exceção do Espírito Santo, apresenta valores mais moderados. No entanto, os valores para os municípios do Rio de Janeiro devem ser interpretados com cautela, pois diversos estudos mostram a piora da qualidade da informação sobre mortes por causa externa nessee Estado a partir de 2007. Houve um aumento significativo das mortes por causa externa de intencionalidade desconhecida e, inclusive, das mortes por causa externa com intencionalidade e meio desconhecidos (Cerqueira, 2011). Pode-se assim subestimar o número de homicídios, mesmo com a aplicação dos procedimentos corretivos apresentados na seção de metodologia deste trabalho. Como foi explicado, esses procedimentos estão baseados num registro confiável sobre pelo menos o meio utilizado para levar a vítima à morte. Nos casos em que essa informação está ausente, o risco de superestimação cresce significativamente.

TABELA 5	_DISTRIBUIÇÃO DO IHA P	OR UNIDADE DA FE	EDERAÇÃO _.	2010					
POSIÇÃO	UF	IHA	POSIÇÃO	UF	IHA				
1	ALAGOAS	9,07	15	DISTRITO FEDERAL	3,08				
2	BAHIA	7,86	16	AMAZONAS	2,68				
3	ESPÍRITO SANTO	6,54	17	MINAS GERAIS	2,62				
4	PARAÍBA	6,05	18	ACRE	2,37				
5	PARÁ	4,98	19	RONDÔNIA	2,16				
6	CEARÁ	4,28	20	MATO GROSSO DO SUL	1,93				
7	PERNAMBUCO	4,05	21	TOCANTINS	1,91				
8	PARANÁ	3,73	22	SERGIPE	1,81				
9	RIO GRANDE DO SUL	3,70	23	RORAIMA	1,75				
10	AMAPÁ	3,36	24	MARANHÃO	1,70				
11	GOIÁS	3,36	25	SANTA CATARINA	1,26				
12	RIO DE JANEIRO	3,32	26	PIAUÍ	1,09				
13	RIO GRANDE DO NORTE	3,27	27	SÃO PAULO	0,94				
14	MATO GROSSO	3,11							

O IHA POR MUNICÍPIOS

As capitais apresentam IHAs próximos aos valores observados nos seus respectivos Estados. Maceió (10,1) possui o maior valor entre as capitais, seguida de Salvador (8,8) e Vitória (8).

GRÁFICO 3_IHA PARA AS CAPITAIS DOS ESTADOS_2010



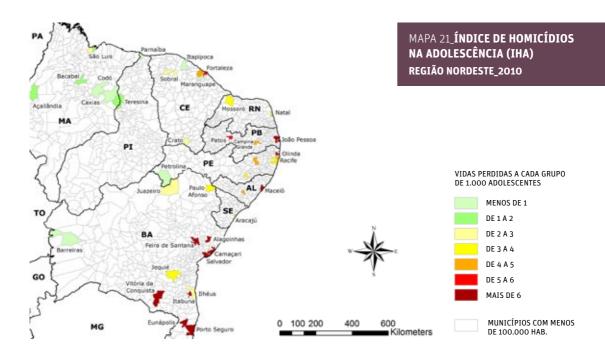
A tabela 6 mostra o ranking dos municípios com maior IHA entre as cidades com mais de 200 mil habitantes. O requisito de um mínimo de 200 mil habitantes para esse ranking garante uma maior confiabilidade dos resultados, pois os municípios de menor porte apresentam grandes variações entre um ano e outro.

TABELA 6_RANKING DO IHA DOS MUNICÍPIOS COM MAIS DE 200 MIL HABITANTES_2010										
POSIÇÃO	MUNICÍPIO	UF	IHA 2009	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS						
1	ITABUNA	ВА	10,59	261						
2	MACEIÓ	AL	10,15	1.214						
3	SERRA	ES	8,92	452						
4	ANANINDEUA	PA	8,89	566						
5	SALVADOR	BA	8,76	2.613						
6	FEIRA DE SANTANA	ВА	8,39	585						
7	VITÓRIA DA CONQUISTA	BA	8,13	313						
8	VITÓRIA	ES	8,04	275						
9	FOZ DO IGUAÇU	PR	7,83	273						
10	MARABÁ	PA	7,39	254						
11	CARIACICA	ES	7,12	306						
12	VILA VELHA	ES	7,04	320						
13	JOÃO PESSOA	РВ	6,87	578						
14	MARACANAÚ	CE	6,46	194						
15	DUQUE DE CAXIAS	RJ	6,35	196						
16	CAMAÇARI	ВА	6,35	689						
17	OLINDA	PE	6,13	266						
18	PORTO ALEGRE	RS	6,06	858						
19	VIAMÃO	RS	6,04	183						
20	BELÉM	PA	5,90	1.025						

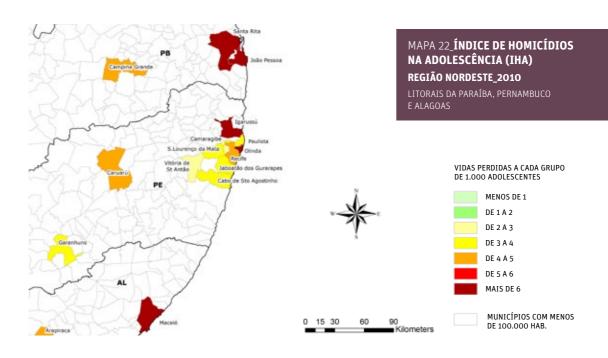
Os resultados de 2010 são bastante semelhantes aos de 2009. Cabe apontar o crescimento dramático de Maceió e a consolidação da Bahia e do Espírito Santo como Estados com um quadro extremamente grave de violência letal contra adolescentes. Surpreende a entrada na lista de municípios do Rio Grande do Sul, encabeçados por Porto Alegre, mesmo nos últimos lugares.

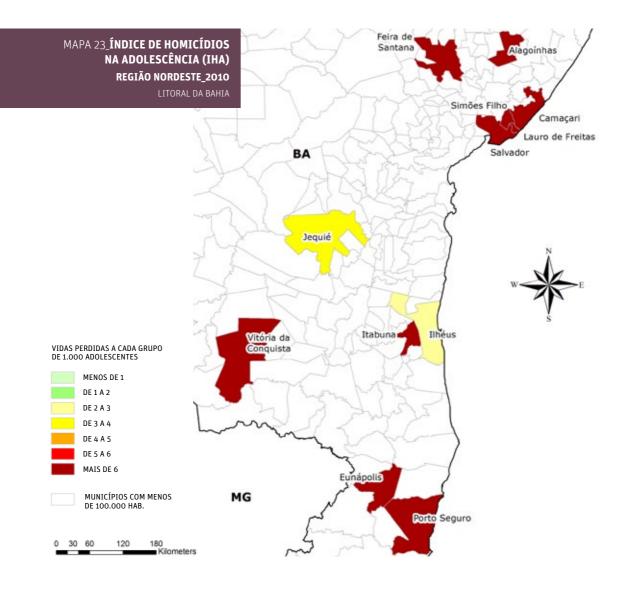
Região Nordeste

O Nordeste possui o maior IHA entre as regiões, como já foi assinalado, e nele se destaca o Estado da Bahia. Mesmo assim, os resultados são heterogêneos dentro da região, como já seria esperado dado o seu tamanho e a sua diversidade.



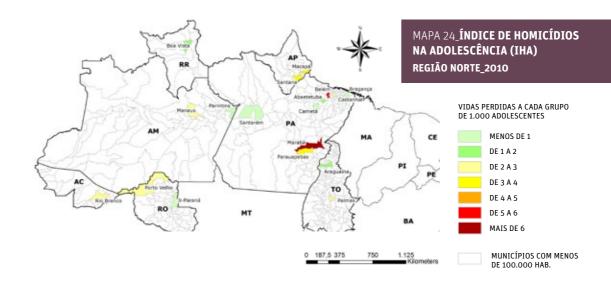
Como mostra o próximo mapa, os municípios do litoral apresentam o quadro mais grave, particularmente aqueles pertencentes aos Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba e Alagoas. Os mapas seguintes ressaltam algumas dessas áreas e destacam a situação extrema em vários municípios baianos de porte intermediário.



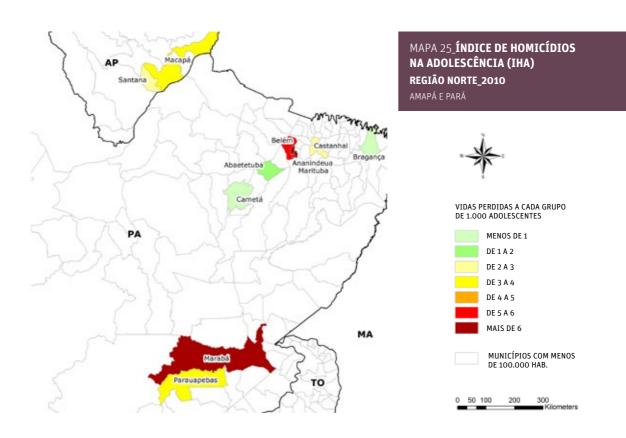


Região Norte

A região Norte apresenta o segundo maior IHA do país. Essa é uma região com população esparsa e, portanto, com poucos municípios que atendem ao critério populacional da metodologia. O Norte têm resultados bastante heterogêneos, conforme pode ser visto no mapa 24.

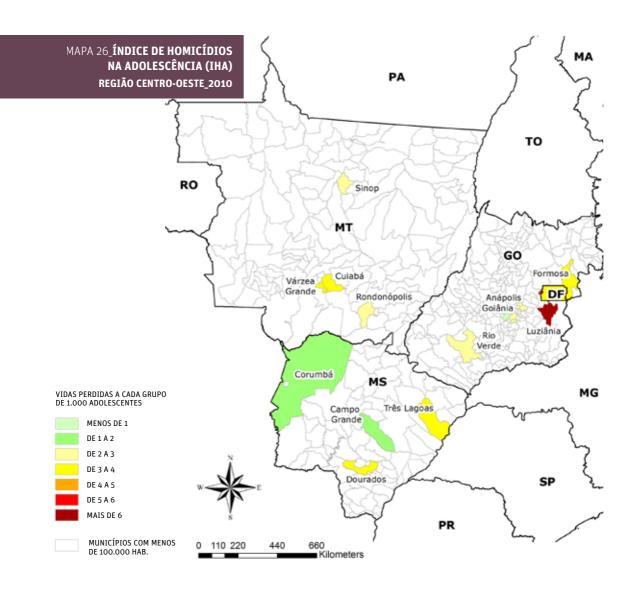


O destaque negativo foi o Pará, com vários municípios com alta incidência de violência letal contra adolescentes, particularmente a capital Belém, Ananindeua e Marituba, ambos na região metropolitana da capital, e Marabá, no sul, um município com uma história de elevados índices de violência.

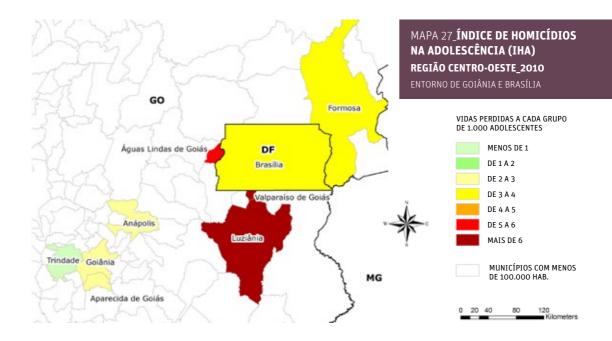


Região Centro-Oeste

No Centro-Oeste, os municípios com piores resultados estão em Goiás, especificamente no entorno de Brasília, como mostra o mapa seguinte. Os municípios dos Estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul apresentaram índices intermediários.

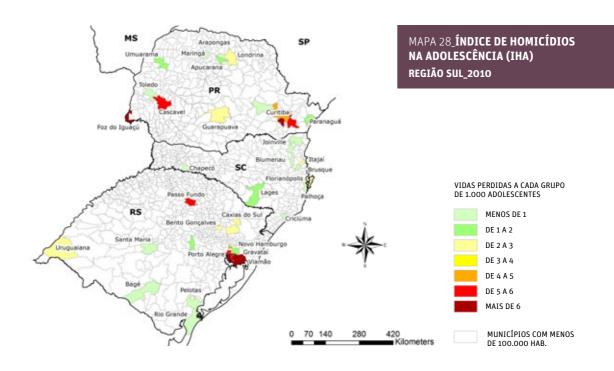


O mapa 27 destaca os municípios do entorno de Goiânia e Brasília, em especial Luziânia, Valparaíso de Goiás e Águas Lindas de Goiás.



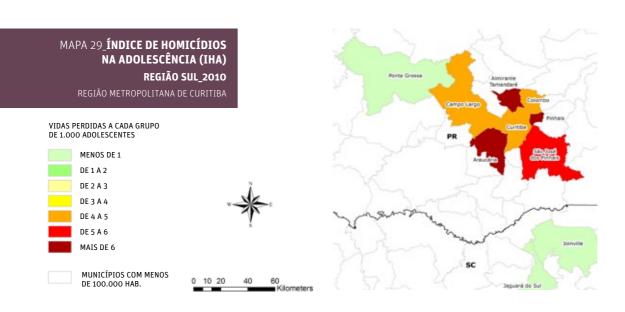
Região Sul

Os Estados da região Sul apresentam características diferenciadas. O Paraná possui municípios que obtiveram valores bastante elevados (ver mapa 28), particularmente na região metropolitana da capital e em Foz de Iguaçu.

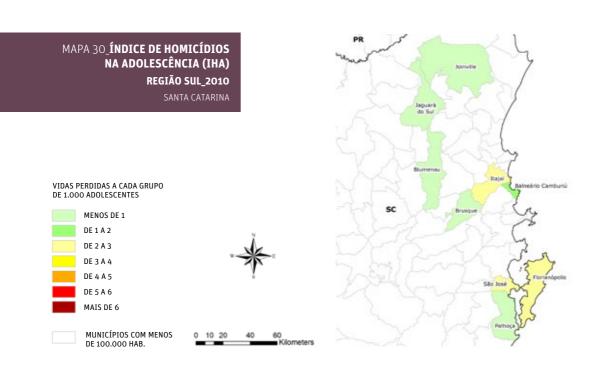


HOMICÍDIOS NA ADOLESCÊNCIA NO BRASIL

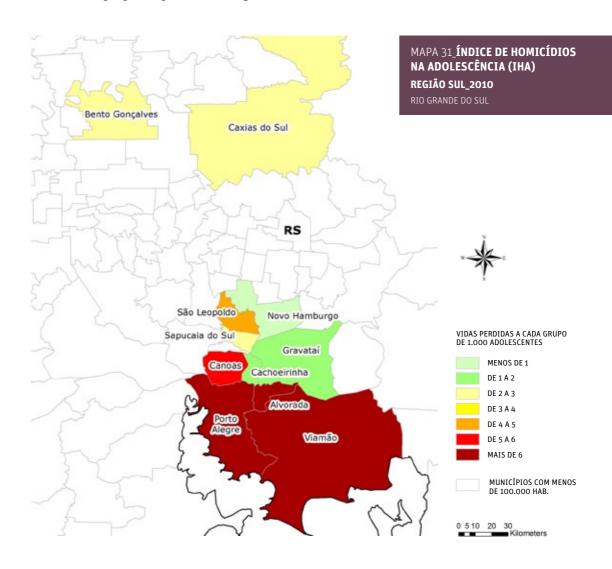
O mapa 29 foca a região metropolitana de Curitiba, onde os índices são particularmente altos em Pinhais, Almirante Tamandaré, Araucária e São José dos Pinhais.



Santa Catarina tem valores reduzidos, entre os menores da região Sul e do país. No interior do Estado, o IHA é ainda menor do que na capital ou na costa.



O mapa 31 apresenta a situação do Rio Grande do Sul, onde a região metropolitana de Porto Alegre registra uma alta incidência de violência letal contra adolescentes, principalmente nos municípios de Alvorada, Viamão e na própria capital Porto Alegre.

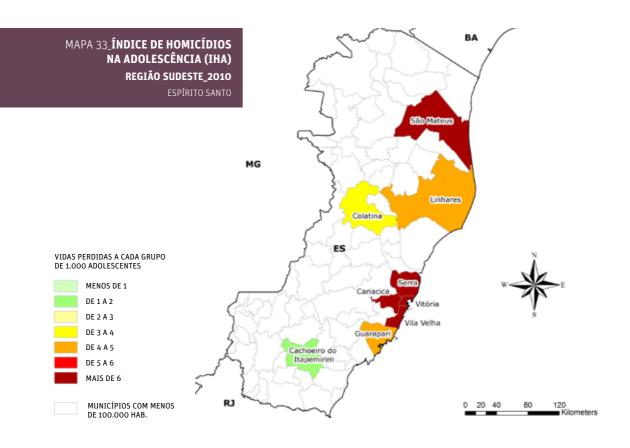


Região Sudeste

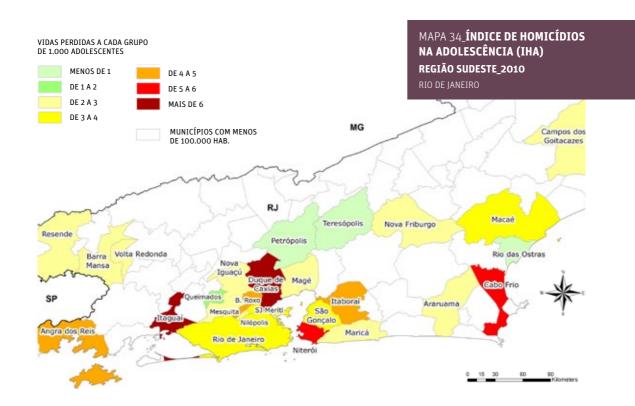
O Sudeste se revelou o menor IHA do Brasil. Porém, trata-se da região mais heterogênea. O Espírito Santo possui o terceiro IHA nacional, enquanto São Paulo é o mais baixo. São Paulo tem uma grande quantidade de municípios do interior com índices reduzidos, inferiores a 1. O Estado do Rio de Janeiro apresenta situações bem diferentes entre os seus municípios.



O Espírito Santo (mapa 33) tem municípios com índices alarmantes, em especial a capital e o seu entorno (Serra, Cariacica e Vila Velha) e, em menor medida, o norte do Estado. São locais que registram alguns dos valores mais elevados do país.

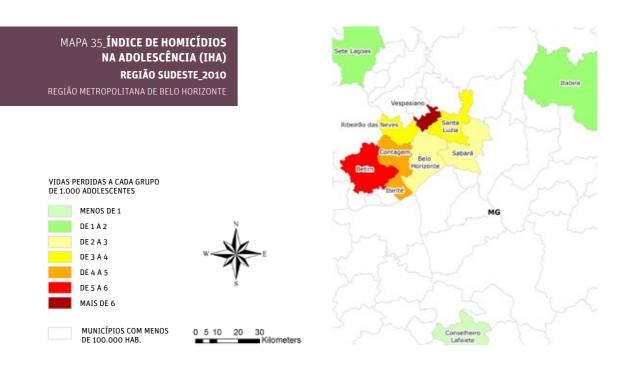


O mapa 34 retrata o Estado do Rio de Janeiro, onde é possível observar valores elevados em alguns municípios da região metropolitana, como Duque de Caxias e Itaguaí, e baixos valores na região serrana (Teresópolis, Petrópolis e Nova Friburgo). O norte do Estado, em particular Cabo Frio, começa a apresentar uma situação preocupante.



Diferentemente do que acontece em outros Estados, a região metropolitana do Rio de Janeiro não é um território que apresente de forma homogênea uma incidência alta de violência letal contra adolescentes. Contudo, como já foi assinalado, os dados para o Estado do Rio de Janeiro devem ser interpretados com cautela, em função da queda da qualidade da informação sobre mortes por causa externa nos últimos anos.

O mapa 35 mostra os resultados dos municípios da região metropolitana de Belo Horizonte, onde se sobressaem Vespasiano e Betim.



O mapa 36 mostra o grande número de municípios com IHA reduzido em São Paulo. Se na região metropolitana, em Campinas e na costa os valores oscilam entre 1 e 2, no interior eles se mantêm quase sempre inferiores a 1.





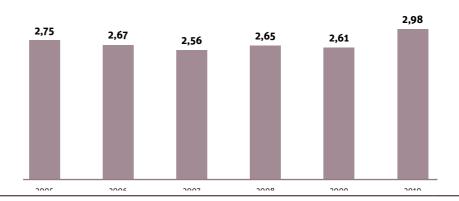
Análise da evolução do IHA

O objetivo desta seção é analisar a evolução do IHA no Brasil no período de 2005 a 2010², bem como a sua regularidade na regiões brasileiras. Ademais, vamos apresentar uma análise comparativa dos resultados do IHA para os anos de 2009 e 2010.

Como podemos verificar no gráfico 4, o valor do IHA para o Brasil em 2005 foi de 2,75 mortes para cada grupo de mil adolescentes. Houve redução nos valores do índice até 2007 e estabilidade em 2008 e 2009. Já em 2010 o IHA aumentou significativamente, alcançando o patamar mais elevado da série (2,98). Esse resultado é surpreendente e preocupante. O fenômeno dos homicídios contra adolescentes não tem sido controlado, apesar da relevância do tema e de algumas iniciativas governamentais e não governamentais para a redução da violência letal contra esse grupo etário. Entretanto, é importante ter clareza que esse aumento não é homogêneo em todas as regiões do país.

2. Vale ressaltar que estamos utilizando a nova metodologia para estimar a população, em função das diferenças encontradas nas análises divulgadas pelo IBGE para o referido período (ver seção sobre metodologia). Sendo assim, os valores analisados neste estudo não são comparáveis aos divulgados em nas publicações anteriores.

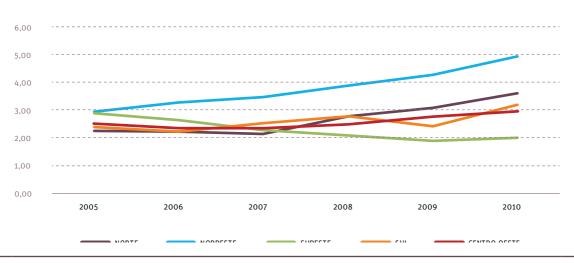
GRÁFICO 4_EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE HOMICÍDIOS NA ADOLESCÊNCIA (IHA) ENTRE OS RESIDENTES DE MUNICÍPIOS COM MAIS DE 100 MIL HABITANTES NO BRASIL_2005 A 2010



FONTE: SIM E IBGE

No gráfico 5 podemos confirmar que o aumento do IHA varia entre as regiões. O resultado mais alarmante dessa análise temporal foi o crescimento vertiginoso do índice no Nordeste durante todo o período considerado. Assim, em 2005 o IHA foi de 2,94 nessa região. Ele passou para 3,89 em 2008 e chegou a quase cinco mortes para cada mil adolescentes em 2010. Os valores demonstram a urgência da implementação de políticas públicas estratégicas de redução dos homicídios contra adolescentes.

GRÁFICO 5_EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE HOMICÍDIOS NA ADOLESCÊNCIA (IHA) NOS MUNICÍPIOS COM MAIS DE 100 MIL HABITANTES PELAS REGIÕES _2005 A 2010



FONTE: SIM E IBGE

O índice para o Norte do país também apresentou um resultado preocupante a partir de 2007, quando chegou a 2,78. Ele continuou crescendo até 3,62 em 2010. O Sul, por sua vez, registrou várias oscilações no período analisado, alcançando um índice superior a três mortes para cada mil adolescentes em 2010.

No que se refere à tendência do índice na região Centro-Oeste, houve um aumento moderado a partir de 2007, acompanhando o resultado da região Norte.

Como vimos até agora, todas as regiões apresentaram tendências de crescimento, com a exceção do Sudeste. Os valores do IHA para essa região, que em 2005 possuía o segundo maior valor (2,89), foram se reduzindo ao longo da série. Em 2010, o Sudeste apresentou o menor registro (2,01). Esse resultado é muito relevante e dá esperança para a redução da violência letal contra adolescentes no conjunto do país, visto que isso foi possível numa área onde o problema era muito grave.

Em suma, salvo o Sudeste, todas as regiões tiveram aumento do IHA no período analisado, com destaque para o Nordeste. A evolução do cenário nacional parece preocupante.

ANÁLISE COMPARATIVA DO IHA: 2009 A 2010

O IHA para o conjunto das populações residentes em municípios com mais de cem mil habitantes passou de 2,61 em 2009 para 2,98 em 2010, um aumento de 14%. A estimativa de homicídios de adolescentes num período de sete anos passou de 32.941 para 36.735. Assim, nos municípios com mais de cem mil habitantes no ano de 2010 quase três adolescentes em cada mil serão assassinados antes de completar o ciclo da adolescência, um patamar crítico uma vez que esse valor deveria ser próximo de 0 e certamente inferior a 1.

Essa deterioração se dá sobretudo em três regiões: o Sul, que aumenta em 0,8 o seu IHA, o Nordeste, que vê o seu coeficiente crescer em 0,6, e o Norte, com um aumento de 0,5.

TABELA 7_COMPARAÇÃO ENTRE O IHA 2009 E O 2010 PELAS REGIÕES								
REGIÃO	IHA 2009	IHA 2010	DIFERENÇA					
NORDESTE	4,3	4,9	0,6					
NORTE	3,1	3,6	0,5					
CENTRO-OESTE	2,8	3,0	0,2					
SUL	2,4	3,2	0,8					
SUDESTE	1,9	2,0	0,1					

Nesses dois anos, no Sudeste e no Centro-Oeste os valores estão quase estabilizados, embora apresentem também um pequeno crescimento.

O crescimento da violência no Nordeste é uma tendência que vem se manifestando nos últimos anos, mas surpreende, sobretudo, o aumento da violência contra adolescentes nas cidades do Sul do país, um fenômeno novo.

Na comparação dos IHAs por Estado, constatamos que 18 das 27 Unidades da Federação experimentaram um aumento em 2010, em comparação com 2009. O crescimento mais dramático é o de Alagoas, impulsionado basicamente por Maceió, que aumentou o seu IHA em 3,3 mortes para cada grupo de mil adolescentes. Os Estados do Rio Grande do Sul, Acre, Paraíba, Ceará, Bahia e Pará sofreram um aumento de mais de um adolescente morto para cada mil.

TABELA 8_ COMPARAÇÃO ENTRE O IHA 2009 E O 2010 POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO											
UF	IHA 2009	IHA 2010	DIFERENÇA	UF	IHA 2009	IHA 2010	DIFERENÇA				
ALAGOAS	5,8	9,1	3,3	DISTRITO FEDERAL	3,2	3,1	-0,1				
BAHIA	6,8	7,9	1,1	AMAZONAS	2,5	2,7	0,2				
ESPÍRITO SANTO	6,4	6,5	0,1	MINAS GERAIS	2,6	2,6	0,0				
PARAÍBA	4,8	6,1	1,3	ACRE	1,0	2,4	1,4				
PARÁ	3,9	5	1,1	RONDÔNIA	3,9	2,2	-1,7				
CEARÁ	3,0	4,3	1,3	TOCANTINS	0,9	1,9	1,0				
PERNAMBUCO	4,3	4,1	-0,2	MATO GROSSO DO SUL	2,7	1,9	-0,8				
PARANÁ	3,4	3,7	0,3	SERGIPE	2,0	1,8	-0,2				
RIO GRANDE DO SUL	2,0	3,7	1,7	RORAIMA	1,8	1,7	-0,1				
AMAPÁ	2,4	3,4	1,0	MARANHÃO	1,7	1,7	0,0				
GOIÁS	2,5	3,4	0,9	SANTA CATARINA	1,1	1,3	0,2				
RIO GRANDE DO NORTE	3,5	3,3	-0,2	PIAUÍ	1,3	1,1	-0,2				
RIO DE JANEIRO	3,0	3,3	0,3	SÃO PAULO	0,9	0,9	0,0				
MATO GROSSO	2,7	3,1	0,4								

Em relação ao ranking do IHA dos municípios com mais de 200 mil habitantes, chama a atenção a forte ascensão, além de Maceió, dos municípios da Bahia. Este crescimento em muitos municípios baianos levanta a possibilidade de que uma melhoria da qualidade dos registros dos homicídios no Estado possa estar influenciando os resultados. Seria conveniente uma pesquisa específica para investigar essa hipótese.



Análise dos riscos relativos: 2009 e 2010

A análise dos riscos relativos compara a taxa de homicídio de dois grupos diferentes, como, por exemplo, homens e mulheres, e serve para dimensionar a importância do aspecto em questão (gênero, por exemplo) na determinação do risco. Quando o risco é superior a 1, isso significa que o primeiro grupo tem uma maior probabilidade de ser vítima de homicídios, e, quando ele é inferior a 1, ocorre o contrário. Um valor próximo a 1 indica equilíbrio entre ambos os grupos.

RISCO RELATIVO POR SEXO

O risco relativo por sexo expressa quantas vezes é maior o risco de morte por homicídio de um adolescente do sexo masculino em relação a uma adolescente do sexo feminino. Ele é calculado a partir da razão entre as taxas de homicídio masculino (numerador) e as taxas de homicídio feminino (denominador).

Dos 283 municípios brasileiros que, segundo o Censo 2010, possuíam mais de cem mil habitantes em 2010, em apenas 123 foi possível chegar a uma estimativa do risco relativo por sexo. Nos demais não foi observado nenhum homicídio de adolescentes do sexo feminino, o que impossibilitou o cálculo. Desse conjunto de 123 municípios, em três deles observou-se apenas homicídios de adolescentes do sexo feminino, o que levou à estimativa de um risco relativo por sexo igual a zero.

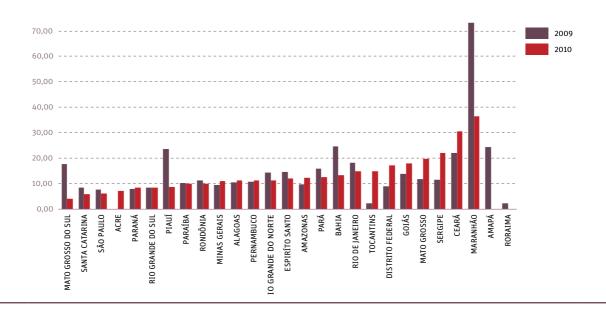
Os dados do ano de 2009, por sua vez, permitiram a estimativa do risco relativo por sexo para 136 municípios, dentre eles os três municípios com risco relativo igual a zero.

TABELA 9_ DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO O RISCO RELATIVO POR SEXO _2009 E 2010										
	RISCO RELATIVO POR SEXO	FREQUÊNCIA		%		% VÁ	% VÁLIDO		IULADO	
		2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	
	ATÉ 1	11	14	3,9	4,9	8,9	10,3	8,9	10,3	
	DE 1 A 5	35	38	12,4	13,4	28,5	27,9	37,4	38,2	
	DE 5 A 10	28	40	9,9	14,1	22,8	29,4	60,2	67,7	
	MAIS DE 10	49	44	17,3	15,6	39,8	32,4	100,0	100,0	
	TOTAL DE CASOS VÁLIDOS	123	136	43,5	48,1	100,0	100,0			
	AUSÊNCIA DE DENOMINADOR PARA ESTIMATIVA	160	147	56,5	51,9					
	TOTAL	283	283	100,0	100,0					

O risco relativo para o Brasil é calculado juntando o conjunto das populações de todos os municípios com mais de cem mil habitantes, o que evita o problema do denominador zero de muitos municípios de pequeno porte. Dessa forma, o risco relativo por sexo no Brasil em 2009 foi 12,37, enquanto para o ano de 2010 o risco estimado foi 11,52. Isso significa dizer que, para o conjunto dos municípios com mais de cem mil habitantes, um adolescente do sexo masculino possui um risco aproximadamente doze vezes maior de ser vítima de homicídio do que uma adolescente do sexo feminino.

O risco relativo por sexo estimado para o conjunto dos municípios com mais de cem mil habitantes agregados por Estado pode ser visto no gráfico seguinte.

GRÁFICO 6_RISCO RELATIVO POR SEXO SEGUNDO O ESTADO3_2009 E 2010



Alguns desses valores são calculados sobre totais pequenos no denominador, particularmente no que se refere aos homicídios contra adolescentes do sexo feminino. Isso faz com que os riscos sejam instáveis e possam mudar bastante de um ano para outro, como de fato acontece em alguns Estados. Por isso, qualquer interpretação dessa evolução deve ser cautelosa, especialmente nos Estados com população mais reduzida.

 Os municípios do Estado do Acre utilizados para a análise em 2009, assim como os municípios observados nos Estados do Amapá e Roraima em 2010, não registraram homicídios de adolescentes femininos, não sendo possível estimar os riscos relativos por sexo nesses casos.

RISCO RELATIVO POR COR/RAÇA

O risco relativo por cor/raça expressa quantas vezes é maior o risco de morte por homicídio de um adolescente negro (preto ou pardo) em relação a um adolescente branco (ou amarelo). Essa estatística é calculada a partir da razão entre a taxa dos homicídios de pretos e pardos (numerador), considerados como uma população única, e a taxa dos homicídios de brancos e amarelos (denominador), também considerados como uma só população.

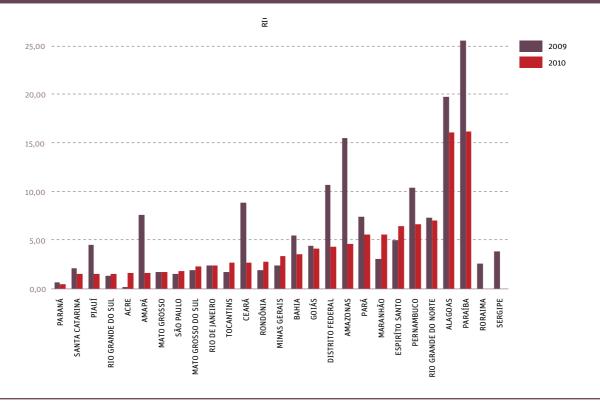
Dentre os municípios com mais de cem mil habitantes no Brasil, 188 puderam ter o risco relativo por raça estimado em 2009. No ano de 2010, por sua vez, os procedimentos de cálculo permitiram a estimativa para 197 municípios. Não é possível fazer a estimativa do risco quando não há homicídios contra brancos e amarelos, e, portanto, o denominador é zero. A distribuição dos municípios de acordo com os riscos estimados está na próxima tabela.

TABELA 10_ DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO O RISCO RELATIVO POR COR/RAÇA _2009 E 2010											
RISCO RELATIVO	FREQU	FREQUÊNCIA		%		% VÁLIDO		/ULADO			
POR RAÇA	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010			
ATÉ 1	61	67	21,6	23,7	32,5	34,0	32,5	34,0			
DE 1 A 5	105	103	37,1	36,4	55,9	52,3	88,3	86,3			
DE 5 A 10	10	20	3,5	7,1	5,3	10,2	93,6	96,5			
MAIS DE 10	12	7	4,2	2,5	6,4	3,6	100,0	100,0			
TOTAL DE CASOS VÁLIDOS	188	197	66,4	69,6	100,0	100,0					
AUSÊNCIA DE DENOMINADOR PARA ESTIMATIVA	95	86	33,6	30,4							
TOTAL	283	283	100,0	100,0							

A estimativa do risco relativo por raça para o conjunto da população dos municípios com mais de cem mil habitantes no Brasil foi 2,99 em 2009 e 2,78 em 2010, o que significa dizer que um adolescente negro ou pardo possui um risco quase três vezes maior de ser vítima de homicídio no país do que um adolescente branco ou amarelo.

O gráfico 7 apresenta os resultados para o risco relativo por raça agregados por Estado.

As mesmas ressalvas mencionadas em relação ao risco por sexo valem para os riscos por raça, embora em menor medida, já que homicídios são mais comuns contra brancos do que contra mulheres. Mesmo assim, algumas das flutuações em alguns Estados de um ano para outro são fruto de denominadores pequenos, e, portanto, não são confiáveis.



RISCO RELATIVO POR IDADE

O risco relativo por idade expressa quantas vezes é maior o risco de morte por homicídio de uma pessoa numa determinada faixa etária em comparação com um adolescente. Ele é calculado a partir da razão entre a taxa de homicídio para cada grupo etário (numerador) em relação à taxa de homicídio estimada para a faixa etária de 12 a 18 anos (denominador). Dessa forma, quanto maior o valor encontrado para um grupo etário, maior é o risco de homicídio nessa faixa em comparação ao risco dos adolescentes.

Um total de 27 municípios com mais de cem mil habitantes não registraram homicídios envolvendo adolescentes entre 12 e 18 anos em 2009, enquanto que em 2010 foram 26 municípios nessa situação. Nesses casos não foi possível estimar o risco relativo por idade. A distribuição dos municípios de acordo com o risco relativo por idade é apresentada na tabela 11.

4. Os municípios dos Estados de Roraima e Sergipe utilizados para a análise em 2010 não registraram nenhum homicídio de adolescente da raça branca, não sendo possível, dessa forma, estimar os riscos relativos por raça para esses Estados nesse ano.

TABELA 11_ DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO O RISCO RELATIVO POR IDADE_2009 E 2010															
	RISCO	0-11		19-24		25-29		30-39		40-49		50-	-59	60 E	MAIS
	RELATIVO POR IDADE	2009 (%)	2010 (%)												
	ATÉ 1	100,0	99,6	5,1	6,6	9,8	11,3	30,1	29,2	54,3	61,5	71,1	77,0	78,1	80,2
	DE 1 A 5	0,0	0,4	84,8	83,7	77,7	77,0	64,1	66,2	43,4	36,6	28,1	21,4	20,7	17,5
	DE 5 A 10	0,0	0,0	7,4	7,4	10,6	10,5	5,5	4,3	2,3	1,9	0,4	1,6	1,2	2,3
	MAIS DE 10	0,0	0,0	2,7	2,3	1,9	1,2	0,4	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
	TOTAL DE CASOS VÁLIDOS	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	100	100	100	100

Os riscos relativos estimados para cada grupo etário estão na tabela 12.

Os resultados mostram que uma criança com até 11 anos de idade corre um risco muito pequeno de ser vítima de homicídio, se comparada a um adolescente. Já os indivíduos entre 19 e 29 anos de idade possuem um risco mais de duas vezes maior de serem assassinados em comparação àqueles com idade entre 12 e 18 anos. O risco relativo tende a decrescer conforme a idade avança, reforçando a ideia de que os mais jovens estão, de fato, mais expostos. Na faixa entre os 30 e 40 anos, o risco é equivalente ao dos adolescentes, e ele continua caindo nas faixas de idade mais avançada.

TABELA 12_RISCO RELATIVO POR IDADE NO BRASIL _2009 E 2010								
FAIXA ETÁRIA	RISCO R	ELATIVO						
FAIAA ETARIA	2009	2010						
O-11 ANOS	0.03	0.03						
19-24 ANOS	2.31	2.10						
25-29 ANOS	1.80	1.65						
30-39 ANOS	1.15	1.11						
40-49 ANOS	0.68	0.61						
50-59 ANOS	0.41	0.39						
60 E MAIS	0.36	0.33						

RISCO RELATIVO POR MEIO UTILIZADO

O risco relativo por meio utilizado para o homicídio expressa quantas vezes é maior o risco de homicídio causado por arma de fogo em relação aos homicídios causados por outros meios. O risco é calculado a partir da razão entre a taxa de homicídios causados por arma de fogo (numerador) e a taxa de homicídios causados por outros meios (denominador). Como os denominadores das taxas são iguais, basta dividir o número de homicídios por arma de fogo pelo resto dos homicídios.

Foi possível estimar o risco relativo por meio utilizado em 194 municípios com mais de cem mil habitantes em 2009 e em 232 municípios em 2010. Nos restantes, não foi registrado nenhum homicídio causado por outro meio que não uma arma de fogo, o que inviabilizou o cálculo do risco.

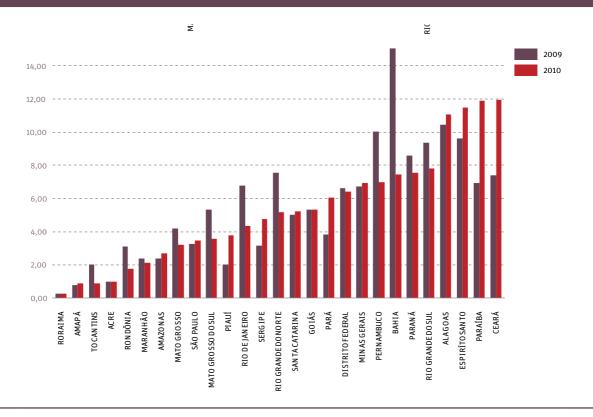
TABELA 13_DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO O RISCO RELATIVO POR MEIO UTILIZADO _2009 E 2010									
RISCO RELATIVO	FREQUÊNCIA		%		% VÁLIDO		% ACUMULADO		
POR MEIO UTILIZADO	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	
ATÉ 1	30	104	10,6	36,8	15,5	44,8	15,5	44,8	
DE 1 A 5	83	61	29,3	21,6	42,8	26,4	58,3	71,1	
DE 5 A 10	47	44	16,6	15,6	24,2	18,9	82,5	90,1	
MAIS DE 10	34	23	12,0	8,1	17,5	9,9	100,0	100,0	
TOTAL DE CASOS VÁLIDOS	194	232	68,6	81,9	100,0	100,0			
AUSÊNCIA DE DENOMINADOR PARA ESTIMATIVA	89	51	31,5	18,0					
TOTAL	283	283	100,0	100,0					

O risco relativo por meio utilizado estimado para o conjunto da população dos municípios com mais de cem mil habitantes no Brasil foi 6,17 em 2009 e 5,63 em 2010, ou seja, uma pessoa com idade entre 12 e 18 anos possui um risco aproximadamente seis vezes maior de ser assassinada com uma arma de fogo do que por outros meios.

A diminuição do risco relativo por arma de fogo em 2010 parece indicar que o incidência dessas armas, embora seja central, é um pouco menor do que no ano anterior.

O risco por Unidades da Federação é calculado a partir do agregado de todos os homicídios ocorridos contra pessoas que residiam em municípios com mais de cem mil habitantes nos respectivos Estados.

GRÁFICO 8_RISCO RELATIVO POR MEIO UTILIZADO SEGUNDO O ESTADO_2009 E 2010



Aplicam-se aqui as usuais ressalvas por conta do pequeno valor dos denominadores em alguns Estados, o que provoca instabilidade nas medidas dos riscos de ano para ano.

CORRELAÇÃO ENTRE OS RISCOS RELATIVOS E O IHA

O coeficiente de correlação é uma medida que revela a associação entre duas ou mais variáveis, que expressa o sentido e a intensidade em que duas ou mais variáveis estão relacionadas. Uma correlação positiva indica que altos valores de uma variável estão associados a altos valores de outra variável, enquanto que uma correlação negativa indica o contrário. O coeficiente de correlação de Pearson oscila entre 1 (máxima correlação positiva) e -1 (máxima correlação negativa). O zero é a ausência de correlação. Quanto mais próximo de 1 o coeficiente, mais intensa a associação entre as variáveis. Uma correlação não significa necessariamente uma relação de causalidade entre as variáveis observadas, mas apenas uma associação entre elas.

Utilizamos o coeficiente de correlação de Pearson para estabelecer a correlação entre os valores encontrados para o IHA em cada município e os seus respectivos riscos relativos, conforme aparece na tabela 14:

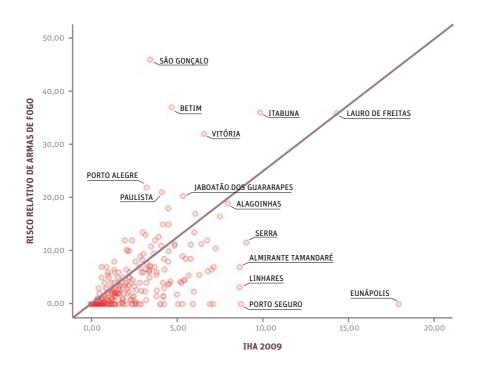
TABELA 14_ CORRELAÇÃO IHA X RISCOS RELATIVOS							
RISCO RELATIVO	COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO						
RISCO RELATIVO	2009	2010					
SEXO	0,35*	0,01					
RAÇA	-0,10	-0,11					
MEIO UTILIZADO	0,53*	0,50*					

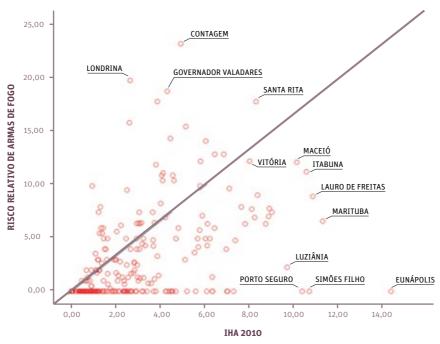
^{*}SIGNIFICATIVO A 95% DE CONFIANCA

Os coeficientes obtidos indicam uma correlação positiva moderada entre o IHA e os riscos relativos por meio utilizado, tanto em 2009 quanto em 2010, e uma correlação positiva de menor intensidade em relação ao risco por sexo em 2009. Já no que se refere à correlação entre o IHA e o risco relativo por raça, verificamos que ele não foi significativo em nenhum dos anos analisados.

Esses resultados devem ser tomados com cautela, porque, como já explicado, não é possível calcular o risco relativo em muitos municípios, que registram zero no denominador. Como esses municípios são justamente aqueles com uma tendência a um risco muito elevado (o que paradoxalmente não pode ser calculado porque o denominador é zero), a distribuição dos riscos municipais apresenta um claro viés de subestimação.

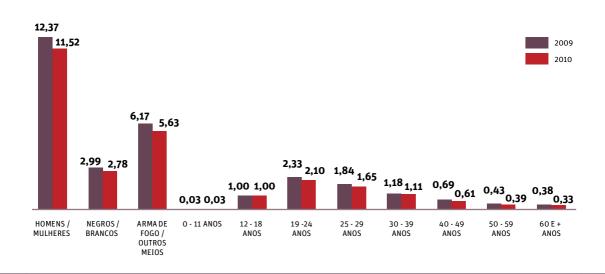
De qualquer forma, as correlações indicam que nos municípios onde se registra mais violência contra adolescentes a utilização de arma de fogo é mais intensa, o que sublinha o potencial das políticas de controle de armas como estratégia de prevenção da violência letal. Os gráficos seguintes representam essa relação entre risco relativo por meio utilizado e IHA.





O gráfico 10 resume todos os riscos relativos estudados e permite analisar o impacto das diferentes dimensões sobre a incidência de homicídios na adolescência e as mudanças de 2009 para 2010. A linha horizontal, no valor 1, representa a situação hipotética em que os dois grupos apresentam o mesmo risco e serve como patamar de referência.

GRÁFICO 10 RISCO RELATIVO POR DIMENSÃO 2009 E 2010



Em suma, o risco de ser vítima de homicídio é aproximadamente doze vezes mais elevado para um adolescente homem do que para uma adolescente mulher e quase três vezes mais alto para os negros em relação aos brancos. Da mesma forma, é seis vezes mais provável que um adolescente seja morto por arma de fogo do que por qualquer outro meio. O risco por idade na faixa etária de 19 a 24 anos é mais do que o dobro na faixa de 12 a 18 anos, e, depois, ele cai progressivamente. Depois dos 30 anos, o risco volta ao mesmo patamar da faixa de referência e prossegue sua tendência descendente.

Vale destacar que todos os riscos relativos caíram moderadamente em 2010 em comparação a 2009. Assim, o aumento da incidência de violência letal em 2010, quando comparado com 2009, vem acompanhado de uma leve diminuição dos riscos relativos, isto é, do perfil prioritário (homens, negros, jovens mortos por arma de fogo). Esse é um resultado contrário ao obtido em anos anteriores, quando o incremento da violência contra os adolescentes estava associado a uma elevação do risco para os grupos mais vulneráveis.

Conclusão

Os adolescentes, devido às particularidades dessa fase da vida, repleta de inseguranças, conflitos, desafios e potencialidades, precisam de um ambiente que lhes ofereça apoio. O poder público e a sociedade devem proteger esses adolescentes nesse momento de alta vulnerabilidade. Nesse sentido, nada é mais ameaçador do que a violência, particularmente a violência letal, cujo impacto é irreversível.

A prevenção da violência contra os adolescentes deve ser portanto uma prioridade das políticas publicas, com programas e ações específicos para essa faixa etária e, principalmente, para os segmentos populacionais mais vulneráveis. São necessários mecanismos de integração intersetorial e interinstitucional capazes de mobilizar diversos atores.

Estima-se que no conjunto dos municípios brasileiros com mais de cem mil habitantes, se as condições predominantes em 2010 não mudarem, um total de 36.735 adolescentes serão vítimas de homicídio até 2016. Esse resultado é alarmante. Na análise evolutiva, percebemos que o IHA passou de 2,61 para 2,98 entre 2009 e 2010. Isso significa que o número de homicídios de adolescentes cresceu no último ano analisado. Esse resultado foi verificado em todas as cinco regiões do país. Contudo, o Nordeste e o Norte foram as que apresentaram maiores IHAs em 2010, 4,93 e 3,62 adolescentes mortos por homicídio para cada grupo de mil adolescentes, respectivamente.

Esse agravamento da violência letal dos adolescentes contrasta com a tendência de diminuição dos homicídios no conjunto da população nos últimos anos e particularmente no Sudeste. Em outras palavras, embora o Brasil esteja conseguindo controlar a expansão da violência de um modo geral, os adolescentes não se beneficiam dessa tendência, e continua elevada e crescente as possibilidades de eles se tornarem vítimas, de acordo com a análise do ano de 2010.

Na análise do IHA por Unidades da Federação, Alagoas (9,07), Bahia (7,86), Espírito Santo (6,54) e Paraíba (6,05) foram os Estados com maiores índices. Entre os oito Estados com maiores IHAs, apenas um não é da região Nordeste. São Paulo foi o único Estado que obteve um IHA menor que 1 em 2010, confirmando um longo processo de redução da violência, iniciado em 2001.

Quando observamos o IHA nos municípios, constatamos que em Itabuna, na Bahia, 10,59 adolescentes de 12 anos serão assassinados antes de completarem 19 anos para cada grupo de mil. Maceió (10,15) também obteve um valor elevadíssimo, sendo a capital com o maior índice no país.

A grande maioria dos assassinatos de jovens com idade entre 12 e 18 anos foi cometida por arma de fogo. A probabilidade de ser morto com esse instrumento é seis vezes superior à de ser morto por outro meio. Esse dado retoma a discussão sobre o controle das armas de fogo e das munições no Brasil. O risco de ser vítima de homicídio é 11,5 vezes maior para os adolescentes do sexo masculino do que para a adolescente do sexo feminino e quase três vezes superior para os negros em relação aos brancos.

Os assassinatos de adolescentes continuam a desafiar a sociedade e o poder público brasileiro pela sua dimensão e pelo fato de não diminuírem na mesma medida do que os homicídios no conjunto da população. Só quando a gravidade do fato for reconhecida e a sua importância se refletir adequadamente nas políticas públicas, priorizando os grupos mais vulneráveis à violência letal, será possível enfrentar o problema na sua real dimensão.

72 CONCLUSÃO

Bibliografia

CANO, I. *Análise espacial da violência no município do Rio de Janeiro*. In: NAJAR, A.L., MARQUES, E.C. (orgs.). Saúde e espaço: estudos metodológicos e técnicas de análise. Rio de janeiro: Fiocruz,1998.

CANO, I. *Uma tentativa de melhoria da validade e confiabilidade dos registros de homicídio na cidade do Rio de Janeiro através da comparação das fontes*. Rio de Janeiro: Faperj, 2002. (Relatório final de pesquisa).

CANO, I. e SANTOS, N. *Violência letal, renda e desigualdade social no Brasil.* Rio de Janeiro: 7 Letras, 2001.

CANO, I. & SCHWEIGER-GALLO, I. "El impacto de la información estereotípica y de la autocategorización sobre la categorización racial en Brasil." *Revista de Psicología Social*. Madrid: Fundación Infância y Aprendizaje, vol. 23 (3), pg. 329-346.

CANO, I. e RIBEIRO, E. *Homicídios no Rio de Janeiro e no Brasil: dados, políticas públicas e perspectivas*. In: CRUZ, M.V.G. e BATITUCCI, E.C. (orgs.). Homicídios no Brasil. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

CATÃO, Y. *Mortes violentas: um panorama dos homicídios no Brasil.* Rio de Janeiro: IBGE, 1999.

CERQUEIRA, D. "Mortes Violentas não Esclarecidas e Impunidade no Rio de Janeiro." IPEA, texto para discussão nº 1697, 2011.

CRUZ, O. G. Homicídios no Estado do Rio de Janeiro: análise da distribuição espacial e sua evolução (dissertação de mestrado). São Paulo: Universidade de São Paulo, 1996.

CRUZ, O. G. e CARVALHO, M. S. *Mortalidade por causas externas - análise exploratória espacial, Região Sudeste/Brasil*. In: XI Encontro nacional de Estudos Populacionais, 1998, Caxambu. Anais do XI Encontro nacional de Estudos Populacionais, 1998.

DUBET, F. Penser le sujet. Fayard, 1995.

ÍNDICE DE HOMICÍDIOS NA ADOLESCÊNCIA (IHA) – *Análise preliminar dos homicídios em 267 municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes.* SDH/Unicef/Observatório de Favelas/LAV-Uerj. Brasília, 2009.

ÍNDICE DE HOMICÍDIOS NA ADOLESCÊNCIA (IHA) – *Homicídios na Adolescência no Brasil: IHA 2005/2007.* SDH/Unicef/Observatório de Favelas/LAV-Uerj. Brasília. 2010.

ÍNDICE DE HOMICÍDIOS NA ADOLESCÊNCIA (IHA) – *Homicídios na Adolescência no Brasil: IHA 2008.* SDH/Unicef/Observatório de Favelas/LAV-Uerj. Brasília. 2011.

LAIT, L. C. F. *Estimativa da mortalidade por homicídios no Estado do Rio de Janeiro de 1979 a 1987 e 1989*. Trabalho Apresentado no II Congresso Brasileiro de Epidemiologia, Belo Horizonte, 1992.

LEVISKY, D. L. *Aspectos do processo de identificação do adolescente na sociedade contemporânea e suas relações com a violência*. In: Levisky D. L. (org.). Adolescência e violência. Consequências da realidade brasileira. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LOZANO, R. *La carga de la enfermedad y las lesiones por violencias contra mujeres: el caso de la ciudad de México*. Fundación Mexicana para la Salud. Centro de Economía y Salud. México, 1997.

MELLO JORGE, M. C. P. *Como morrem nossos jovens*. In: CNPD. Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas. Brasília, 1998.

MICHAUD, Y. A Violência, São Paulo: Ática, 1989.

MINAYO, M.C.S. e SOUZA, E.R. (orgs.). *Violência sob o olhar da saúde: a infrapolítica da contemporaneidade brasileira*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.

74 BIBLIOGRAFIA

OBSERVATÓRIO DE FAVELAS. Caminhada de crianças, adolescentes e jovens na rede do tráfico de drogas no varejo do Rio de Janeiro, 2004-2006. 2006.

REICHENHEIM, M. E. e WERNECK, G. L. Anos potenciais de vida perdidos no Rio de Janeiro, 1990. As mortes violentas em questão. Cadernos de Saúde Pública, 10:188-198, 1994.

SOARES, G. A. D. Homicídios no Brasil: vários factóides em busca de uma teoria. Trabalho apresentado à reunião LASA (Latin American Studies Association), Miami, 2000.

SOARES, G. A. D. e BORGES, D. "A cor da morte." Ciência Hoje, 2004.

WOOD, Charles. *Categorias Censitárias e Classificações Subjetivas de Raça no Brasil*. In LOVELL, Peggy A. Desigualdade Racial no Brasil Contemporâneo. Belo Horizonte: Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (UFMG), 1991.

ZALUAR, A. *Qualidade de dados. Políticas públicas e democracia.* Rio de Janeiro: IMS/Uerj, 2001.

Anexos



Anexo 1

			2009			2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS		
AC	RIO BRANCO	0,98	44715	44	2,37	48568	115		
AL	ARAPIRACA	3,40	30662	104	4,82	30763	148		
AL	MACEIÓ	6,42	121927	783	10,15	119567	1214		
AM	MANAUS	2,64	244295	644	2,83	249890	708		
AM	PARINTINS	1,19	18642	22	0,44	17586	8		
AP	MACAPÁ	2,35	57307	135	3,46	61703	213		
AP	SANTANA	2,59	16121	42	2,98	16644	50		
ВА	ALAGOINHAS	7,97	18093	144	7,31	18118	132		
ВА	BARREIRAS	1,22	19318	24	0,45	18816	8		
ВА	CAMAÇARI	5,07	30861	156	6,35	30895	196		
ВА	EUNÁPOLIS	17,88	13805	247	14,41	13459	194		
ВА	FEIRA DE SANTANA	5,81	76157	443	8,39	69707	585		
ВА	ILHÉUS	4,49	29238	131	2,44	23773	58		
ВА	ITABUNA	9,84	26656	262	10,59	24613	261		
ВА	JEQUIÉ	1,80	19841	36	3,24	19415	63		
ВА	JUAZEIRO	1,93	34089	66	2,66	27328	73		
ВА	LAURO DE FREITAS	14,28	19445	278	10,88	19600	213		
ВА	PAULO AFONSO	1,56	14382	22	3,59	14332	52		
ВА	PORTO SEGURO	8,71	17250	150	10,41	17494	182		
ВА	SALVADOR	7,50	345927	2594	8,76	298285	2613		
ВА	SIMÕES FILHO	5,31	16071	85	10,72	15860	170		
ВА	TEIXEIRA DE FREITAS	4,51	17224	78	6,12	18540	114		
ВА	VITÓRIA DA CONQUISTA	5,68	41191	234	8,13	38537	313		
CE	CAUCAIA	2,06	50577	104	4,46	49077	219		
CE	CRATO	2,60	16207	42	2,11	16623	35		
CE	FORTALEZA	3,50	322606	1130	5,16	309764	1600		
CE	ITAPIPOCA	0,83	18258	15	0,40	18310	7		

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
CE	JUAZEIRO DO NORTE	2,23	35486	79	0,83	35100	29	
CE	MARACANAÚ	4,49	29292	132	6,46	29977	194	
CE	MARANGUAPE	1,37	16394	22	0,44	16729	7	
CE	SOBRAL	1,32	27005	36	2,01	27637	56	
DF	BRASÍLIA	3,16	316563	999	3,08	306017	944	
ES	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	0,28	24207	7	1,55	22425	35	
ES	CARIACICA	6,80	45975	313	7,12	42925	306	
ES	COLATINA	5,27	13230	70	3,17	12998	41	
ES	GUARAPARI	2,83	13031	37	4,47	12857	57	
ES	LINHARES	8,64	17263	149	4,71	17982	85	
ES	SÃO MATEUS	5,44	14152	77	6,98	14917	104	
ES	SERRA	9,03	51432	464	8,92	50720	452	
ES	VILA VELHA	7,09	46588	330	7,04	45547	320	
ES	VITÓRIA	6,59	34506	227	8,04	34206	275	
GO	ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS	5,00	20572	103	5,69	23186	132	
GO	ANÁPOLIS	1,28	41883	54	2,01	41178	83	
GO	APARECIDA DE GOIÂNIA	2,99	67543	202	2,88	59500	171	
GO	FORMOSA	4,25	13313	57	3,24	13539	44	
GO	GOIÂNIA	2,11	149427	315	2,50	148251	370	
GO	LUZIÂNIA	2,19	29942	66	9,73	24798	241	
GO	RIO VERDE	2,19	19330	42	2,49	20412	51	
GO	TRINDADE	0,00	13782	0	0,00	13572	0	
GO	VALPARAÍSO DE GOIÁS	7,14	16312	116	7,66	17365	133	
MA	AÇAILÂNDIA	1,41	15437	22	1,91	15554	30	
MA	BACABAL	0,54	14212	8	1,00	14047	14	
MA	CAXIAS	0,66	21536	14	0,72	21995	16	

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
MA	CODÓ	0,00	17219	0	0,42	17443	7	
MA	IMPERATRIZ	3,83	33811	129	1,42	34485	49	
MA	PAÇO DO LUMIAR	1,43	14541	21	1,98	14243	28	
MA	SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1,39	20438	28	1,49	23281	35	
MA	SÃO LUÍS	1,86	132975	247	2,19	130828	286	
MA	TIMON	1,04	21536	22	1,44	21678	31	
MG	ARAGUARI	0,00	12519	0	0,68	12125	8	
MG	BARBACENA	0,00	15211	0	0,47	14787	7	
MG	BELO HORIZONTE	3,66	261463	957	2,94	247179	728	
MG	BETIM	4,70	58727	276	5,82	49586	289	
MG	CONSELHEIRO LAFAIETE	0,00	13322	0	0,00	13259	0	
MG	CONTAGEM	3,94	73375	289	4,92	69443	342	
MG	CORONEL FABRICIANO	0,62	12860	8	3,02	12428	38	
MG	DIVINÓPOLIS	0,60	24683	15	0,90	23885	22	
MG	GOVERNADOR VALADARES	3,04	33504	102	4,32	32938	142	
MG	IBIRITÉ	4,09	21519	88	4,07	21550	88	
MG	IPATINGA	1,98	29601	58	3,74	28201	106	
MG	ITABIRA	0,51	13568	7	1,05	13168	14	
MG	JUIZ DE FORA	0,97	58519	57	1,36	56571	77	
MG	MONTES CLAROS	1,66	47163	78	1,55	45821	71	
MG	MURIAÉ	1,20	11524	14	1,92	11368	22	
MG	PASSOS	0,66	12788	8	0,00	12470	0	
MG	PATOS DE MINAS	1,25	16659	21	1,23	16262	20	
MG	POÇOS DE CALDAS	0,41	16637	7	0,00	16425	0	
MG	POUSO ALEGRE	0,00	15037	0	0,00	15128	0	
MG	RIBEIRÃO DAS NEVES	3,39	47079	159	3,05	39446	120	

			2009			2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS		
MG	SABARÁ	1,65	16101	27	2,93	15905	47		
MG	SANTA LUZIA	5,41	29836	161	3,80	25765	98		
MG	SETE LAGOAS	1,56	27715	43	1,62	25881	42		
MG	TEÓFILO OTONI	4,26	16667	71	1,27	16793	21		
MG	UBÁ	1,19	11815	14	1,79	11851	21		
MG	UBERABA	0,89	32743	29	0,67	32000	21		
MG	UBERLÂNDIA	2,37	72209	171	2,04	67366	138		
MG	VARGINHA	0,00	14077	0	0,00	13935	0		
MG	VESPASIANO	5,32	13605	72	6,24	13815	86		
MS	CAMPO GRANDE	2,43	93806	228	1,30	96029	125		
MS	CORUMBÁ	2,49	14153	35	1,91	14618	28		
MS	DOURADOS	4,51	24577	111	3,74	25011	93		
MS	TRÊS LAGOAS	1,91	11072	21	3,40	12360	42		
MT	CUIABÁ	3,01	68521	207	3,32	66710	221		
MT	RONDONÓPOLIS	1,86	23070	43	2,60	24342	63		
MT	SINOP	3,21	15629	50	2,84	15425	44		
MT	VÁRZEA GRANDE	2,22	31796	71	3,25	32838	107		
PA	ABAETETUBA	1,83	23433	43	1,21	23430	28		
PA	ANANINDEUA	5,21	69365	361	8,89	63685	566		
PA	BELÉM	4,55	183081	832	5,90	173737	1025		
PA	BRAGANÇA	0,42	17063	7	0,82	17758	15		
PA	CAMETÁ	1,09	19982	22	0,00	20417	0		
PA	CASTANHAL	3,80	23801	91	2,49	25118	62		
PA	MARABÁ	7,02	30492	214	7,39	34392	254		
PA	MARITUBA	6,76	13790	93	11,34	14487	164		
PA	PARAUAPEBAS	3,22	21926	71	3,09	21674	67		

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
PA	SANTARÉM	0,49	44027	22	0,03	46181	1	
РВ	CAMPINA GRANDE	4,28	49123	210	4,02	48288	194	
РВ	JOÃO PESSOA	5,50	83863	461	6,87	84044	578	
РВ	PATOS	3,83	13015	50	5,80	12663	73	
РВ	SANTA RITA	2,94	17170	51	8,32	16097	134	
PE	CABO DE SANTO AGOSTINHO	7,25	22752	165	3,87	23969	93	
PE	CAMARAGIBE	4,86	17442	85	2,11	17284	36	
PE	CARUARU	3,15	38259	121	4,11	39713	163	
PE	GARANHUNS	1,99	17774	35	3,93	17156	67	
PE	IGARASSU	0,54	13246	7	7,01	13253	93	
PE	JABOATÃO DOS GUARARAPES	5,34	85418	456	3,68	78451	289	
PE	OLINDA	5,80	46569	270	6,13	43365	266	
PE	PAULISTA	4,13	38153	157	3,87	35082	136	
PE	PETROLINA	1,04	40322	42	0,89	41576	37	
PE	RECIFE	4,87	179397	874	4,62	172643	797	
PE	SÃO LOURENÇO DA MATA	1,06	13143	14	3,80	13216	50	
PE	VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	2,95	16653	49	2,96	16727	50	
PI	PARNAÍBA	0,10	20128	2	0,43	19595	8	
PI	TERESINA	1,57	103815	163	1,22	101841	124	
PR	ALMIRANTE TAMANDARÉ	8,64	13874	120	6,10	14627	89	
PR	APUCARANA	0,97	14562	14	1,48	14303	21	
PR	ARAPONGAS	1,20	11661	14	0,58	11616	7	
PR	ARAUCÁRIA	3,69	15845	59	6,45	15919	103	
PR	CAMPO LARGO	4,03	14355	58	4,56	14214	65	
PR	CASCAVEL	4,04	38259	155	5,21	36522	190	
PR	СОГОМВО	4,62	33462	155	4,23	28633	121	

			2009			2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS		
PR	CURITIBA	3,38	203442	687	4,13	189035	781		
PR	FOZ DO IGUAÇU	6,07	44685	271	7,83	34888	273		
PR	GUARAPUAVA	0,62	23619	15	2,68	22841	61		
PR	LONDRINA	3,27	58198	190	2,64	56776	150		
PR	MARINGÁ	0,93	36563	34	0,52	38061	20		
PR	PARANAGUÁ	1,24	19069	24	1,59	19096	30		
PR	PINHAIS	6,30	14743	93	8,26	14405	119		
PR	PONTA GROSSA	0,72	40579	29	0,97	39970	39		
PR	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	6,01	35523	213	5,72	33318	191		
PR	TOLEDO	3,39	14536	49	0,50	14683	7		
PR	UMUARAMA	2,93	11634	34	1,17	11538	14		
RJ	ANGRA DOS REIS	5,92	20995	124	4,53	20827	94		
RJ	ARARUAMA	0,00	13494	0	2,33	13629	32		
RJ	BARRA MANSA	0,39	20352	8	2,72	20132	55		
RJ	BELFORD ROXO	2,41	66728	161	4,70	62374	293		
RJ	CABO FRIO	6,92	23806	165	5,60	23671	133		
RJ	CAMPOS DOS GOYTACAZES	3,74	53305	199	2,46	56222	138		
RJ	DUQUE DE CAXIAS	4,21	111220	468	6,35	108565	689		
RJ	ITABORAÍ	1,33	28932	38	4,38	27404	120		
RJ	ITAGUAÍ	2,61	13179	34	6,36	13440	85		
RJ	MACAÉ	2,82	22475	63	3,70	23417	87		
RJ	MAGÉ	4,21	32388	136	2,82	30053	85		
RJ	MARICÁ	5,98	13711	82	2,39	13947	33		
RJ	MESQUITA	2,80	23335	65	4,57	20552	94		
RJ	NILÓPOLIS	1,04	17537	18	2,41	17117	41		
RJ	NITERÓI	2,10	44949	94	5,78	44827	259		

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
RJ	NOVA FRIBURGO	0,82	19178	16	2,00	19229	39	
RJ	NOVA IGUAÇU	1,65	112185	185	2,23	103293	230	
RJ	PETRÓPOLIS	0,22	35843	8	0,47	33498	16	
RJ	QUEIMADOS	2,25	19049	43	1,27	18868	24	
RJ	RESENDE	2,10	15156	32	2,34	13722	32	
RJ	RIO DAS OSTRAS	3,81	11054	42	0,00	11812	0	
RJ	RIO DE JANEIRO	3,05	640993	1955	3,02	647934	1960	
RJ	SÃO GONÇALO	3,45	111435	384	3,15	111433	352	
RJ	SÃO JOÃO DE MERITI	3,40	57346	195	3,19	55725	178	
RJ	TERESÓPOLIS	0,47	19224	9	0,83	19255	16	
RJ	VOLTA REDONDA	4,19	29164	122	2,16	28187	61	
RN	PARNAMIRIM	2,59	23345	60	1,10	25171	28	
RN	MOSSORÓ	4,25	31022	132	3,66	32166	118	
RN	NATAL	3,48	99982	348	3,69	97272	359	
RO	JI-PARANÁ	1,83	15171	28	0,05	15633	1	
RO	PORTO VELHO	4,49	53308	239	2,79	58461	163	
RR	BOA VISTA	1,81	39960	72	1,75	42213	74	
RS	ALVORADA	4,19	29287	123	9,04	26764	242	
RS	BAGÉ	0,51	13883	7	0,98	13870	14	
RS	BENTO GONÇALVES	0,00	10852	0	2,68	10638	29	
RS	CACHOEIRINHA	1,54	13729	21	1,02	13549	14	
RS	CANOAS	2,40	38565	92	5,55	36989	205	
RS	CAXIAS DO SUL	1,25	44525	56	2,94	46399	137	
RS	GRAVATAÍ	1,37	32518	45	1,01	30364	31	
RS	NOVO HAMBURGO	1,40	30477	43	0,50	27949	14	
RS	PASSO FUNDO	2,23	22143	49	5,12	21385	109	

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
RS	PELOTAS	1,25	39090	49	0,00	36628	0	
RS	PORTO ALEGRE	3,24	147212	477	6,06	141594	858	
RS	RIO GRANDE	0,94	22809	21	0,63	22614	14	
RS	SANTA CRUZ DO SUL	0,54	13124	7	1,15	12430	14	
RS	SANTA MARIA	0,21	30431	6	0,52	29024	15	
RS	SÃO LEOPOLDO	2,87	25352	73	4,25	25332	108	
RS	SAPUCAIA DO SUL	0,49	15239	7	2,93	15611	46	
RS	URUGUAIANA	0,00	16550	0	2,37	16231	39	
RS	VIAMÃO	3,17	33254	105	6,04	30358	183	
SC	BALNEÁRIO CAMBORIÚ	0,66	10854	7	1,16	11231	13	
SC	BLUMENAU	0,40	33694	13	0,78	34201	27	
SC	BRUSQUE	0,12	11660	1	0,55	11808	6	
SC	СНАРЕСО́	1,87	21782	41	0,90	22562	20	
SC	CRICIÚMA	0,00	22600	0	0,31	22430	7	
SC	FLORIANÓPOLIS	2,39	42402	101	2,39	42421	102	
SC	ITAJAÍ	1,01	20906	21	2,51	21916	55	
SC	JARAGUÁ DO SUL	0,00	15626	0	0,88	15774	14	
SC	JOINVILLE	0,91	59875	55	0,69	61017	42	
SC	LAGES	0,99	21349	21	1,09	19700	22	
SC	PALHOÇA	2,55	16636	42	0,78	17220	13	
SC	SÃO JOSÉ	1,22	22959	28	2,66	23304	62	
SE	ARACAJU	2,13	65976	140	1,38	67213	93	
SE	N. SRA. DO SOCORRO	1,58	22721	36	3,06	23321	71	
SP	AMERICANA	0,00	21451	0	0,63	21471	14	
SP	ARAÇATUBA	0,76	19010	14	0,37	18502	7	
SP	ARARAQUARA	0,00	20935	0	0,00	21249	0	

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
SP	ARARAS	0,56	13045	7	1,24	13226	16	
SP	ATIBAIA	0,48	14853	7	0,00	14489	0	
SP	BARRETOS	0,00	12594	0	1,15	12101	14	
SP	BARUERI	1,05	34556	36	0,75	30317	23	
SP	BAURU	0,56	39631	22	0,20	37130	7	
SP	BIRIGUI	0,00	11992	0	1,85	11538	21	
SP	вотисати	0,49	14649	7	0,39	14025	6	
SP	BRAGANÇA PAULISTA	0,42	17248	7	0,85	17087	15	
SP	CAMPINAS	0,35	113051	39	1,18	112400	133	
SP	CARAGUATATUBA	1,33	11906	16	4,27	12327	53	
SP	CARAPICUÍBA	1,36	48664	66	0,18	44920	8	
SP	CATANDUVA	0,00	12240	0	0,00	11763	0	
SP	COTIA	0,32	22730	7	1,23	24602	30	
SP	CUBATÃO	1,34	15768	21	1,01	14194	14	
SP	DIADEMA	1,97	48341	95	2,62	46094	121	
SP	ЕМВИ	1,16	32975	38	1,39	31372	44	
SP	FERRAZ DE VASCONCELOS	0,90	24904	22	0,89	23227	21	
SP	FRANCA	0,37	39571	15	0,04	37681	1	
SP	FRANCISCO MORATO	0,67	22713	15	1,41	22065	31	
SP	FRANCO DA ROCHA	0,92	16548	15	0,90	16250	15	
SP	GUARATINGUETÁ	1,66	13038	22	1,13	12657	14	
SP	GUARUJÁ	2,52	39002	98	1,63	36359	59	
SP	GUARULHOS	1,35	161090	218	1,26	149542	188	
SP	HORTOLÂNDIA	0,90	26214	24	0,62	24188	15	
SP	INDAIATUBA	0,36	21025	8	0,62	22614	14	
SP	ITAPECERICA DA SERRA	2,41	21417	52	2,55	19874	51	

			2009			2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS		
SP	ITAPETININGA	1,20	18355	22	0,00	17514	0		
SP	ITAPEVI	0,26	28652	8	0,57	27629	16		
SP	ITAQUAQUECETUBA	0,79	50991	40	2,29	45205	103		
SP	ITATIBA	0,06	11075	1	0,07	11081	1		
SP	Іти	0,84	18789	16	0,00	18067	0		
SP	JACAREÍ	1,20	25037	30	0,63	24457	15		
SP	JANDIRA	1,45	14545	21	0,00	13811	0		
SP	JAÚ	0,00	14601	0	0,00	13785	0		
SP	JUNDIAÍ	1,24	35801	45	0,00	36798	0		
SP	LIMEIRA	0,17	31909	6	0,48	30556	15		
SP	MARÍLIA	0,00	25313	0	0,53	23878	13		
SP	MAUÁ	0,99	50823	50	0,62	49778	31		
SP	MOGI DAS CRUZES	0,68	46161	31	0,33	46938	15		
SP	MOGI GUAÇU	0,00	16439	0	0,05	15772	1		
SP	OSASCO	0,62	83067	52	0,73	75479	55		
SP	OURINHOS	0,00	12039	0	0,00	11628	0		
SP	PINDAMONHANGABA	0,00	17962	0	0,42	17884	7		
SP	PIRACICABA	0,70	41029	29	1,11	39618	44		
SP	POÁ	0,53	14545	8	1,65	13481	22		
SP	PRAIA GRANDE	2,29	29412	67	1,45	30366	44		
SP	PRESIDENTE PRUDENTE	0,62	22836	14	0,35	22353	8		
SP	RIBEIRÃO PIRES	2,11	12777	27	0,76	12575	10		
SP	RIBEIRÃO PRETO	0,32	60917	20	0,54	63729	35		
SP	RIO CLARO	0,36	20899	8	0,35	19870	7		

			2009			2010	
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS
SP	SALTO	1,63	13222	22	0,56	12443	7
SP	SANTA BÁRBARA D'OESTE	1,35	21621	29	0,72	20009	14
SP	SANTANA DE PARNAÍBA	0,00	15008	0	0,56	13986	8
SP	SANTO ANDRÉ	0,44	69309	30	1,15	67817	78
SP	SANTOS	0,57	38371	22	1,39	37636	52
SP	SÃO BERNARDO DO CAMPO	0,88	89740	79	0,93	82769	77
SP	SÃO CAETANO DO SUL	0,55	13267	7	0,00	12639	0
SP	SÃO CARLOS	0,31	23706	7	0,00	23356	0
SP	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	0,16	42290	7	0,88	40052	35
SP	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	0,62	72113	45	0,92	72072	66
SP	SÃO PAULO	0,98	1188794	1169	1,08	1187366	1282
SP	SÃO VICENTE	1,67	38986	65	1,33	38567	51
SP	SERTÃOZINHO	0,00	12967	0	0,57	12539	7
SP	SOROCABA	1,27	67909	86	0,87	66894	58
SP	SUMARÉ	0,73	29274	21	0,99	28748	28
SP	SUZANO	1,48	37580	55	0,46	34231	16
SP	TABOÃO DA SERRA	1,34	27539	37	1,05	28976	30
SP	TATUÍ	1,64	13484	22	0,00	13085	0
SP	TAUBATÉ	1,62	31478	51	1,17	31464	37
SP	VALINHOS	0,00	11192	0	0,00	10835	0
SP	VÁRZEA PAULISTA	0,58	13332	8	0,57	13064	7
SP	VOTORANTIM	0,56	13051	7	1,07	13284	14
ТО	ARAGUAÍNA	2,05	17082	35	1,64	21091	35
ТО	PALMAS	0,21	26212	5	2,08	31269	65

Anexo 2

			2009			2010)	
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
MA	AÇAILÂNDIA	1,41	15437	22	1,91	15554	30	
GO	ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS	5,00	20572	103	5,69	23186	132	
ВА	ALAGOINHAS	7,97	18093	144	7,31	18118	132	
PR	ALMIRANTE TAMANDARÉ	8,64	13874	120	6,10	14627	89	
RS	ALVORADA	4,19	29287	123	9,04	26764	242	
SP	AMERICANA	0,00	21451	0	0,63	21471	14	
PA	ANANINDEUA	5,21	69365	361	8,89	63685	566	
GO	ANÁPOLIS	1,28	41883	54	2,01	41178	83	
RJ	ANGRA DOS REIS	5,92	20995	124	4,53	20827	94	
GO	APARECIDA DE GOIÂNIA	2,99	67543	202	2,88	59500	171	
PR	APUCARANA	0,97	14562	14	1,48	14303	21	
SE	ARACAJU	2,13	65976	140	1,38	67213	93	
SP	ARAÇATUBA	0,76	19010	14	0,37	18502	7	
TO	ARAGUAÍNA	2,05	17082	35	1,64	21091	35	
MG	ARAGUARI	0,00	12519	0	0,68	12125	8	
AL	ARAPIRACA	3,40	30662	104	4,82	30763	148	
PR	ARAPONGAS	1,20	11661	14	0,58	11616	7	
SP	ARARAQUARA	0,00	20935	0	0,00	21249	0	
SP	ARARAS	0,56	13045	7	1,24	13226	16	
RJ	ARARUAMA	0,00	13494	0	2,33	13629	32	
PR	ARAUCÁRIA	3,69	15845	59	6,45	15919	103	
SP	ATIBAIA	0,48	14853	7	0,00	14489	0	
MA	BACABAL	0,54	14212	8	1,00	14047	14	
RS	BAGÉ	0,51	13883	7	0,98	13870	14	
SC	BALNEÁRIO CAMBORIÚ	0,66	10854	7	1,16	11231	13	
MG	BARBACENA	0,00	15211	0	0,47	14787	7	

			2009			2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS		
RJ	BARRA MANSA	0,39	20352	8	2,72	20132	55		
ВА	BARREIRAS	1,22	19318	24	0,45	18816	8		
SP	BARRETOS	0,00	12594	0	1,15	12101	14		
SP	BARUERI	1,05	34556	36	0,75	30317	23		
SP	BAURU	0,56	39631	22	0,20	37130	7		
PA	BELÉM	4,55	183081	832	5,90	173737	1025		
RJ	BELFORD ROXO	2,41	66728	161	4,70	62374	293		
MG	BELO HORIZONTE	3,66	261463	957	2,94	247179	728		
RS	BENTO GONÇALVES	0,00	10852	0	2,68	10638	29		
MG	BETIM	4,70	58727	276	5,82	49586	289		
SP	BIRIGUI	0,00	11992	0	1,85	11538	21		
SC	BLUMENAU	0,40	33694	13	0,78	34201	27		
RR	BOA VISTA	1,81	39960	72	1,75	42213	74		
SP	вотисати	0,49	14649	7	0,39	14025	6		
PA	BRAGANÇA	0,42	17063	7	0,82	17758	15		
SP	BRAGANÇA PAULISTA	0,42	17248	7	0,85	17087	15		
DF	BRASÍLIA	3,16	316563	999	3,08	306017	944		
SC	BRUSQUE	0,12	11660	1	0,55	11808	6		
PE	CABO DE SANTO AGOSTINHO	7,25	22752	165	3,87	23969	93		
RJ	CABO FRIO	6,92	23806	165	5,60	23671	133		
RS	CACHOEIRINHA	1,54	13729	21	1,02	13549	14		
ES	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	0,28	24207	7	1,55	22425	35		
ВА	CAMAÇARI	5,07	30861	156	6,35	30895	196		
PE	CAMARAGIBE	4,86	17442	85	2,11	17284	36		
PA	CAMETÁ	1,09	19982	22	0,00	20417	0		
РВ	CAMPINA GRANDE	4,28	49123	210	4,02	48288	194		

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
SP	CAMPINAS	0,35	113051	39	1,18	112400	133	
MS	CAMPO GRANDE	2,43	93806	228	1,30	96029	125	
PR	CAMPO LARGO	4,03	14355	58	4,56	14214	65	
RJ	CAMPOS DOS GOYTACAZES	3,74	53305	199	2,46	56222	138	
RS	CANOAS	2,40	38565	92	5,55	36989	205	
SP	CARAGUATATUBA	1,33	11906	16	4,27	12327	53	
SP	CARAPICUÍBA	1,36	48664	66	0,18	44920	8	
ES	CARIACICA	6,80	45975	313	7,12	42925	306	
PE	CARUARU	3,15	38259	121	4,11	39713	163	
PR	CASCAVEL	4,04	38259	155	5,21	36522	190	
PA	CASTANHAL	3,80	23801	91	2,49	25118	62	
SP	CATANDUVA	0,00	12240	0	0,00	11763	0	
CE	CAUCAIA	2,06	50577	104	4,46	49077	219	
MA	CAXIAS	0,66	21536	14	0,72	21995	16	
RS	CAXIAS DO SUL	1,25	44525	56	2,94	46399	137	
SC	СНАРЕСО́	1,87	21782	41	0,90	22562	20	
MA	CODÓ	0,00	17219	0	0,42	17443	7	
ES	COLATINA	5,27	13230	70	3,17	12998	41	
PR	СОГОМВО	4,62	33462	155	4,23	28633	121	
MG	CONSELHEIRO LAFAIETE	0,00	13322	0	0,00	13259	0	
MG	CONTAGEM	3,94	73375	289	4,92	69443	342	
MG	CORONEL FABRICIANO	0,62	12860	8	3,02	12428	38	
MS	CORUMBÁ	2,49	14153	35	1,91	14618	28	
SP	COTIA	0,32	22730	7	1,23	24602	30	
CE	CRATO	2,60	16207	42	2,11	16623	35	
SC	CRICIÚMA	0,00	22600	0	0,31	22430	7	

			2009			2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS		
SP	CUBATÃO	1,34	15768	21	1,01	14194	14		
MT	CUIABÁ	3,01	68521	207	3,32	66710	221		
PR	CURITIBA	3,38	203442	687	4,13	189035	781		
SP	DIADEMA	1,97	48341	95	2,62	46094	121		
MG	DIVINÓPOLIS	0,60	24683	15	0,90	23885	22		
MS	DOURADOS	4,51	24577	111	3,74	25011	93		
RJ	DUQUE DE CAXIAS	4,21	111220	468	6,35	108565	689		
SP	ЕМВИ	1,16	32975	38	1,39	31372	44		
ВА	EUNÁPOLIS	17,88	13805	247	14,41	13459	194		
ВА	FEIRA DE SANTANA	5,81	76157	443	8,39	69707	585		
SP	FERRAZ DE VASCONCELOS	0,90	24904	22	0,89	23227	21		
SC	FLORIANÓPOLIS	2,39	42402	101	2,39	42421	102		
GO	FORMOSA	4,25	13313	57	3,24	13539	44		
CE	FORTALEZA	3,50	322606	1130	5,16	309764	1600		
PR	FOZ DO IGUAÇU	6,07	44685	271	7,83	34888	273		
SP	FRANCA	0,37	39571	15	0,04	37681	1		
SP	FRANCISCO MORATO	0,67	22713	15	1,41	22065	31		
SP	FRANCO DA ROCHA	0,92	16548	15	0,90	16250	15		
PE	GARANHUNS	1,99	17774	35	3,93	17156	67		
GO	GOIÂNIA	2,11	149427	315	2,50	148251	370		
MG	GOVERNADOR VALADARES	3,04	33504	102	4,32	32938	142		
RS	GRAVATAÍ	1,37	32518	45	1,01	30364	31		
ES	GUARAPARI	2,83	13031	37	4,47	12857	57		
PR	GUARAPUAVA	0,62	23619	15	2,68	22841	61		
SP	GUARATINGUETÁ	1,66	13038	22	1,13	12657	14		
SP	GUARUJÁ	2,52	39002	98	1,63	36359	59		

			2009			2010	
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS
SP	GUARULHOS	1,35	161090	218	1,26	149542	188
SP	HORTOLÂNDIA	0,90	26214	24	0,62	24188	15
MG	IBIRITÉ	4,09	21519	88	4,07	21550	88
PE	IGARASSU	0,54	13246	7	7,01	13253	93
ВА	ILHÉUS	4,49	29238	131	2,44	23773	58
MA	IMPERATRIZ	3,83	33811	129	1,42	34485	49
SP	INDAIATUBA	0,36	21025	8	0,62	22614	14
MG	IPATINGA	1,98	29601	58	3,74	28201	106
MG	ITABIRA	0,51	13568	7	1,05	13168	14
RJ	ITABORAÍ	1,33	28932	38	4,38	27404	120
ВА	ITABUNA	9,84	26656	262	10,59	24613	261
RJ	ITAGUAÍ	2,61	13179	34	6,36	13440	85
SC	ITAJAÍ	1,01	20906	21	2,51	21916	55
SP	ITAPECERICA DA SERRA	2,41	21417	52	2,55	19874	51
SP	ITAPETININGA	1,20	18355	22	0,00	17514	0
SP	ITAPEVI	0,26	28652	8	0,57	27629	16
CE	ITAPIPOCA	0,83	18258	15	0,40	18310	7
SP	ITAQUAQUECETUBA	0,79	50991	40	2,29	45205	103
SP	ITATIBA	0,06	11075	1	0,07	11081	1
SP	ITU	0,84	18789	16	0,00	18067	0
PE	JABOATÃO DOS GUARARAPES	5,34	85418	456	3,68	78451	289
SP	JACAREÍ	1,20	25037	30	0,63	24457	15
SP	JANDIRA	1,45	14545	21	0,00	13811	0
SC	JARAGUÁ DO SUL	0,00	15626	0	0,88	15774	14
SP	JAÚ	0,00	14601	0	0,00	13785	0
ВА	JEQUIÉ	1,80	19841	36	3,24	19415	63

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
RO	JI-PARANÁ	1,83	15171	28	0,05	15633	1	
РВ	JOÃO PESSOA	5,50	83863	461	6,87	84044	578	
SC	JOINVILLE	0,91	59875	55	0,69	61017	42	
ВА	JUAZEIRO	1,93	34089	66	2,66	27328	73	
CE	JUAZEIRO DO NORTE	2,23	35486	79	0,83	35100	29	
MG	JUIZ DE FORA	0,97	58519	57	1,36	56571	77	
SP	JUNDIAÍ	1,24	35801	45	0,00	36798	0	
SC	LAGES	0,99	21349	21	1,09	19700	22	
ВА	LAURO DE FREITAS	14,28	19445	278	10,88	19600	213	
SP	LIMEIRA	0,17	31909	6	0,48	30556	15	
ES	LINHARES	8,64	17263	149	4,71	17982	85	
PR	LONDRINA	3,27	58198	190	2,64	56776	150	
GO	LUZIÂNIA	2,19	29942	66	9,73	24798	241	
RJ	MACAÉ	2,82	22475	63	3,70	23417	87	
AP	MACAPÁ	2,35	57307	135	3,46	61703	213	
AL	MACEIÓ	6,42	121927	783	10,15	119567	1214	
RJ	MAGÉ	4,21	32388	136	2,82	30053	85	
AM	MANAUS	2,64	244295	644	2,83	249890	708	
PA	MARABÁ	7,02	30492	214	7,39	34392	254	
CE	MARACANAÚ	4,49	29292	132	6,46	29977	194	
CE	MARANGUAPE	1,37	16394	22	0,44	16729	7	
RJ	MARICÁ	5,98	13711	82	2,39	13947	33	
SP	MARÍLIA	0,00	25313	0	0,53	23878	13	
PR	MARINGÁ	0,93	36563	34	0,52	38061	20	
PA	MARITUBA	6,76	13790	93	11,34	14487	164	
SP	MAUÁ	0,99	50823	50	0,62	49778	31	

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
RJ	MESQUITA	2,80	23335	65	4,57	20552	94	
SP	MOGI DAS CRUZES	0,68	46161	31	0,33	46938	15	
SP	MOGI GUAÇU	0,00	16439	0	0,05	15772	1	
MG	MONTES CLAROS	1,66	47163	78	1,55	45821	71	
RN	MOSSORÓ	4,25	31022	132	3,66	32166	118	
MG	MURIAÉ	1,20	11524	14	1,92	11368	22	
RN	NATAL	3,48	99982	348	3,69	97272	359	
RJ	NILÓPOLIS	1,04	17537	18	2,41	17117	41	
RJ	NITERÓI	2,10	44949	94	5,78	44827	259	
SE	N. SRA. DO SOCORRO	1,58	22721	36	3,06	23321	71	
RJ	NOVA FRIBURGO	0,82	19178	16	2,00	19229	39	
RJ	NOVA IGUAÇU	1,65	112185	185	2,23	103293	230	
RS	NOVO HAMBURGO	1,40	30477	43	0,50	27949	14	
PE	OLINDA	5,80	46569	270	6,13	43365	266	
SP	OSASCO	0,62	83067	52	0,73	75479	55	
SP	OURINHOS	0,00	12039	0	0,00	11628	0	
MA	PAÇO DO LUMIAR	1,43	14541	21	1,98	14243	28	
SC	PALHOÇA	2,55	16636	42	0,78	17220	13	
TO	PALMAS	0,21	26212	5	2,08	31269	65	
PR	PARANAGUÁ	1,24	19069	24	1,59	19096	30	
PA	PARAUAPEBAS	3,22	21926	71	3,09	21674	67	
AM	PARINTINS	1,19	18642	22	0,44	17586	8	
PI	PARNAÍBA	0,10	20128	2	0,43	19595	8	
RN	PARNAMIRIM	2,59	23345	60	1,10	25171	28	
RS	PASSO FUNDO	2,23	22143	49	5,12	21385	109	
MG	PASSOS	0,66	12788	8	0,00	12470	0	

			2009			2010				
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS			
РВ	PATOS	3,83	13015	50	5,80	12663	73			
MG	PATOS DE MINAS	1,25	16659	21	1,23	16262	20			
PE	PAULISTA	4,13	38153	157	3,87	35082	136			
ВА	PAULO AFONSO	1,56	14382	22	3,59	14332	52			
RS	PELOTAS	1,25	39090	49	0,00	36628	0			
PE	PETROLINA	1,04	40322	42	0,89	41576	37			
RJ	PETRÓPOLIS	0,22	35843	8	0,47	33498	16			
SP	PINDAMONHANGABA	0,00	17962	0	0,42	17884	7			
PR	PINHAIS	6,30	14743	93	8,26	14405	119			
SP	PIRACICABA	0,70	41029	29	1,11	39618	44			
SP	POÁ	0,53	14545	8	1,65	13481	22			
MG	POÇOS DE CALDAS	0,41	16637	7	0,00	16425	0			
PR	PONTA GROSSA	0,72	40579	29	0,97	39970	39			
RS	PORTO ALEGRE	3,24	147212	477	6,06	141594	858			
ВА	PORTO SEGURO	8,71	17250	150	10,41	17494	182			
RO	PORTO VELHO	4,49	53308	239	2,79	58461	163			
MG	POUSO ALEGRE	0,00	15037	0	0,00	15128	0			
SP	PRAIA GRANDE	2,29	29412	67	1,45	30366	44			
SP	PRESIDENTE PRUDENTE	0,62	22836	14	0,35	22353	8			
RJ	QUEIMADOS	2,25	19049	43	1,27	18868	24			
PE	RECIFE	4,87	179397	874	4,62	172643	797			
RJ	RESENDE	2,10	15156	32	2,34	13722	32			
MG	RIBEIRÃO DAS NEVES	3,39	47079	159	3,05	39446	120			
SP	RIBEIRÃO PIRES	2,11	12777	27	0,76	12575	10			
SP	RIBEIRÃO PRETO	0,32	60917	20	0,54	63729	35			
AC	RIO BRANCO	0,98	44715	44	2,37	48568	115			

			2009			2010	
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS
SP	RIO CLARO	0,36	20899	8	0,35	19870	7
RJ	RIO DAS OSTRAS	3,81	11054	42	0,00	11812	0
RJ	RIO DE JANEIRO	3,05	640993	1955	3,02	647934	1960
RS	RIO GRANDE	0,94	22809	21	0,63	22614	14
GO	RIO VERDE	2,19	19330	42	2,49	20412	51
MT	RONDONÓPOLIS	1,86	23070	43	2,60	24342	63
MG	SABARÁ	1,65	16101	27	2,93	15905	47
SP	SALTO	1,63	13222	22	0,56	12443	7
ВА	SALVADOR	7,50	345927	2594	8,76	298285	2613
SP	SANTA BÁRBARA D'OESTE	1,35	21621	29	0,72	20009	14
RS	SANTA CRUZ DO SUL	0,54	13124	7	1,15	12430	14
MG	SANTA LUZIA	5,41	29836	161	3,80	25765	98
RS	SANTA MARIA	0,21	30431	6	0,52	29024	15
РВ	SANTA RITA	2,94	17170	51	8,32	16097	134
AP	SANTANA	2,59	16121	42	2,98	16644	50
SP	SANTANA DE PARNAÍBA	0,00	15008	0	0,56	13986	8
PA	SANTARÉM	0,49	44027	22	0,03	46181	1
SP	SANTO ANDRÉ	0,44	69309	30	1,15	67817	78
SP	SANTOS	0,57	38371	22	1,39	37636	52
SP	SÃO BERNARDO DO CAMPO	0,88	89740	79	0,93	82769	77
SP	SÃO CAETANO DO SUL	0,55	13267	7	0,00	12639	0
SP	SÃO CARLOS	0,31	23706	7	0,00	23356	0
RJ	SÃO GONÇALO	3,45	111435	384	3,15	111433	352
RJ	SÃO JOÃO DE MERITI	3,40	57346	195	3,19	55725	178
SC	SÃO JOSÉ	1,22	22959	28	2,66	23304	62
MA	SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1,39	20438	28	1,49	23281	35

			2009		2010			
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	
SP	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	0,16	42290	7	0,88	40052	35	
SP	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	0,62	72113	45	0,92	72072	66	
PR	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	6,01	35523	213	5,72	33318	191	
RS	SÃO LEOPOLDO	2,87	25352	73	4,25	25332	108	
PE	SÃO LOURENÇO DA MATA	1,06	13143	14	3,80	13216	50	
MA	SÃO LUÍS	1,86	132975	247	2,19	130828	286	
ES	SÃO MATEUS	5,44	14152	77	6,98	14917	104	
SP	SÃO PAULO	0,98	1188794	1169	1,08	1187366	1282	
SP	SÃO VICENTE	1,67	38986	65	1,33	38567	51	
RS	SAPUCAIA DO SUL	0,49	15239	7	2,93	15611	46	
ES	SERRA	9,03	51432	464	8,92	50720	452	
SP	SERTÃOZINHO	0,00	12967	0	0,57	12539	7	
MG	SETE LAGOAS	1,56	27715	43	1,62	25881	42	
ВА	SIMÕES FILHO	5,31	16071	85	10,72	15860	170	
MT	SINOP	3,21	15629	50	2,84	15425	44	
CE	SOBRAL	1,32	27005	36	2,01	27637	56	
SP	SOROCABA	1,27	67909	86	0,87	66894	58	
SP	SUMARÉ	0,73	29274	21	0,99	28748	28	
SP	SUZANO	1,48	37580	55	0,46	34231	16	
SP	TABOÃO DA SERRA	1,34	27539	37	1,05	28976	30	
SP	TATUÍ	1,64	13484	22	0,00	13085	0	
SP	TAUBATÉ	1,62	31478	51	1,17	31464	37	
ВА	TEIXEIRA DE FREITAS	4,51	17224	78	6,12	18540	114	
MG	TEÓFILO OTONI	4,26	16667	71	1,27	16793	21	

		2009			2010		
UF	MUNICÍPIO	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS	IHA	POPULAÇÃO 12 A 18 ANOS	NÚMERO TOTAL ESPERADO DE MORTES ENTRE 12 E 18 ANOS
PI	TERESINA	1,57	103815	163	1,22	101841	124
RJ	TERESÓPOLIS	0,47	19224	9	0,83	19255	16
MA	TIMON	1,04	21536	22	1,44	21678	31
PR	TOLEDO	3,39	14536	49	0,50	14683	7
MS	TRÊS LAGOAS	1,91	11072	21	3,40	12360	42
GO	TRINDADE	0,00	13782	0	0,00	13572	0
MG	ИВÁ	1,19	11815	14	1,79	11851	21
MG	UBERABA	0,89	32743	29	0,67	32000	21
MG	UBERLÂNDIA	2,37	72209	171	2,04	67366	138
PR	UMUARAMA	2,93	11634	34	1,17	11538	14
RS	URUGUAIANA	0,00	16550	0	2,37	16231	39
SP	VALINHOS	0,00	11192	0	0,00	10835	0
GO	VALPARAÍSO DE GOIÁS	7,14	16312	116	7,66	17365	133
MG	VARGINHA	0,00	14077	0	0,00	13935	0
MT	VÁRZEA GRANDE	2,22	31796	71	3,25	32838	107
SP	VÁRZEA PAULISTA	0,58	13332	8	0,57	13064	7
MG	VESPASIANO	5,32	13605	72	6,24	13815	86
RS	VIAMÃO	3,17	33254	105	6,04	30358	183
ES	VILA VELHA	7,09	46588	330	7,04	45547	320
ES	VITÓRIA	6,59	34506	227	8,04	34206	275
ВА	VITÓRIA DA CONQUISTA	5,68	41191	234	8,13	38537	313
PE	VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	2,95	16653	49	2,96	16727	50
RJ	VOLTA REDONDA	4,19	29164	122	2,16	28187	61
SP	VOTORANTIM	0,56	13051	7	1,07	13284	14

Anexo 3

FATORES DE CORREÇÃO_2009 E 2010

		20	09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
AC	RIO BRANCO	1,00	1,00	1,00	1,00	
AL	ARAPIRACA	1,00	1,00	1,00	1,00	
AL	MACEIÓ	1,00	1,00	1,00	1,00	
AM	MANAUS	1,00	1,00	1,00	1,00	
AM	PARINTINS	1,00	1,00	1,00	1,00	
AP	MACAPÁ	1,00	1,00	1,00	1,00	
AP	SANTANA	1,00	1,00	1,00	1,00	
ВА	ALAGOINHAS	1,01	1,03	1,02	1,03	
ВА	BARREIRAS	1,06	1,03	1,04	1,03	
ВА	CAMAÇARI	1,00	1,03	1,01	1,03	
ВА	EUNÁPOLIS	1,02	1,03	1,01	1,03	
ВА	FEIRA DE SANTANA	1,00	1,03	1,00	1,03	
ВА	ILHÉUS	1,00	1,03	1,01	1,03	
ВА	ITABUNA	1,00	1,03	1,00	1,03	
ВА	JEQUIÉ	1,00	1,03	1,00	1,03	
ВА	JUAZEIRO	1,00	1,03	1,00	1,03	
ВА	LAURO DE FREITAS	1,01	1,03	1,00	1,03	
ВА	PAULO AFONSO	1,05	1,03	1,01	1,03	
ВА	PORTO SEGURO	1,01	1,03	1,02	1,03	
ВА	SALVADOR	1,00	1,03	1,00	1,03	
ВА	SIMÕES FILHO	1,07	1,03	1,00	1,03	
ВА	TEIXEIRA DE FREITAS	1,00	1,03	1,00	1,03	
ВА	VITÓRIA DA CONQUISTA	1,02	1,03	1,00	1,03	
CE	CAUCAIA	1,00	1,00	1,01	1,00	
CE	CRATO	1,00	1,00	1,00	1,00	
CE	FORTALEZA	1,00	1,00	1,01	1,00	

		20	09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
CE	ITAPIPOCA	1,00	1,00	1,00	1,00	
CE	JUAZEIRO DO NORTE	1,00	1,00	1,00	1,00	
CE	MARACANAÚ	1,01	1,00	1,00	1,00	
CE	MARANGUAPE	1,00	1,00	1,03	1,00	
CE	SOBRAL	1,00	1,00	1,00	1,00	
DF	BRASÍLIA	1,05	1,00	1,07	1,00	
ES	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	1,00	1,01	1,00	1,00	
ES	CARIACICA	1,03	1,01	1,01	1,00	
ES	COLATINA	1,00	1,01	1,00	1,00	
ES	GUARAPARI	1,00	1,01	1,00	1,00	
ES	LINHARES	1,00	1,01	1,00	1,00	
ES	SÃO MATEUS	1,00	1,01	1,00	1,00	
ES	SERRA	1,03	1,01	1,03	1,00	
ES	VILA VELHA	1,01	1,01	1,00	1,00	
ES	VITÓRIA	1,00	1,01	1,00	1,00	
GO	ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS	1,00	1,02	1,00	1,02	
GO	ANÁPOLIS	1,05	1,02	1,05	1,02	
GO	APARECIDA DE GOIÂNIA	1,01	1,02	1,00	1,02	
GO	FORMOSA	1,00	1,02	1,00	1,02	
GO	GOIÂNIA	1,02	1,02	1,00	1,02	
GO	LUZIÂNIA	1,00	1,02	1,01	1,02	
GO	RIO VERDE	1,03	1,02	1,03	1,02	
GO	TRINDADE	1,00	1,02	1,00	1,02	
GO	VALPARAÍSO DE GOIÁS	1,00	1,02	1,01	1,02	
MA	AÇAILÂNDIA	1,02	1,00	1,04	1,00	
MA	BACABAL	1,00	1,00	1,00	1,00	

		20	09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
MA	CAXIAS	1,00	1,00	1,02	1,00	
MA	CODÓ	1,00	1,00	1,03	1,00	
MA	IMPERATRIZ	1,02	1,00	1,00	1,00	
MA	PAÇO DO LUMIAR	1,00	1,00	1,00	1,00	
MA	SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	1,00	1,00	1,00	1,00	
MA	SÃO LUÍS	1,02	1,00	1,01	1,00	
MA	TIMON	1,03	1,00	1,02	1,00	
MG	ARAGUARI	1,06	1,02	1,09	1,01	
MG	BARBACENA	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	BELO HORIZONTE	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	BETIM	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	CONSELHEIRO LAFAIETE	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	CONTAGEM	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	CORONEL FABRICIANO	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	DIVINÓPOLIS	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	GOVERNADOR VALADARES	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	IBIRITÉ	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	IPATINGA	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	ITABIRA	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	JUIZ DE FORA	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	MONTES CLAROS	1,04	1,02	1,01	1,01	
MG	MURIAÉ	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	PASSOS	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	PATOS DE MINAS	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	POÇOS DE CALDAS	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	POUSO ALEGRE	1,00	1,02	1,00	1,01	

		20	09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
MG	RIBEIRÃO DAS NEVES	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	SABARÁ	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	SANTA LUZIA	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	SETE LAGOAS	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	TEÓFILO OTONI	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	UBÁ	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	UBERABA	1,02	1,02	1,02	1,01	
MG	UBERLÂNDIA	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	VARGINHA	1,00	1,02	1,00	1,01	
MG	VESPASIANO	1,00	1,02	1,00	1,01	
MS	CAMPO GRANDE	1,01	1,00	1,01	1,00	
MS	CORUMBÁ	1,00	1,00	1,00	1,00	
MS	DOURADOS	1,00	1,00	1,04	1,00	
MS	TRÊS LAGOAS	1,00	1,00	1,00	1,00	
MT	CUIABÁ	1,00	1,02	1,00	1,02	
MT	RONDONÓPOLIS	1,01	1,02	1,00	1,02	
MT	SINOP	1,00	1,02	1,00	1,02	
MT	VÁRZEA GRANDE	1,00	1,02	1,00	1,02	
PA	АВАЕТЕТИВА	1,02	1,01	1,00	1,01	
PA	ANANINDEUA	1,00	1,01	1,00	1,01	
PA	BELÉM	1,02	1,01	1,01	1,01	
PA	BRAGANÇA	1,00	1,01	1,03	1,01	
PA	CAMETÁ	1,00	1,01	1,00	1,01	
PA	CASTANHAL	1,00	1,01	1,00	1,01	
PA	MARABÁ	1,00	1,01	1,02	1,01	
PA	MARITUBA	1,01	1,01	1,01	1,01	

		20	09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
PA	PARAUAPEBAS	1,00	1,01	1,05	1,01	
PA	SANTARÉM	1,00	1,01	1,00	1,01	
РВ	CAMPINA GRANDE	1,01	1,01	1,00	1,00	
РВ	JOÃO PESSOA	1,00	1,01	1,01	1,00	
РВ	PATOS	1,00	1,01	1,00	1,00	
РВ	SANTA RITA	1,01	1,01	1,00	1,00	
PE	CABO DE SANTO AGOSTINHO	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	CAMARAGIBE	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	CARUARU	1,02	1,02	1,01	1,02	
PE	GARANHUNS	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	IGARASSU	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	JABOATÃO DOS GUARARAPES	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	OLINDA	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	PAULISTA	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	PETROLINA	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	RECIFE	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	SÃO LOURENÇO DA MATA	1,00	1,02	1,00	1,02	
PE	VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	1,00	1,02	1,00	1,02	
PI	PARNAÍBA	1,00	1,00	1,00	1,02	
PI	TERESINA	1,02	1,00	1,01	1,02	
PR	ALMIRANTE TAMANDARÉ	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	APUCARANA	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	ARAPONGAS	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	ARAUCÁRIA	1,01	1,03	1,00	1,03	
PR	CAMPO LARGO	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	CASCAVEL	1,00	1,03	1,00	1,03	

			09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
PR	СОГОМВО	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	CURITIBA	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	FOZ DO IGUAÇU	1,05	1,03	1,01	1,03	
PR	GUARAPUAVA	1,00	1,03	1,04	1,03	
PR	LONDRINA	1,04	1,03	1,00	1,03	
PR	MARINGÁ	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	PARANAGUÁ	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	PINHAIS	1,00	1,03	1,01	1,03	
PR	PONTA GROSSA	1,00	1,03	1,01	1,03	
PR	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	TOLEDO	1,00	1,03	1,00	1,03	
PR	UMUARAMA	1,00	1,03	1,00	1,03	
RJ	ANGRA DOS REIS	1,06	1,10	1,00	1,10	
RJ	ARARUAMA	1,00	1,10	1,00	1,10	
RJ	BARRA MANSA	1,00	1,10	1,00	1,10	
RJ	BELFORD ROXO	1,00	1,10	1,00	1,10	
RJ	CABO FRIO	1,06	1,10	1,04	1,10	
RJ	CAMPOS DOS GOYTACAZES	1,00	1,10	1,00	1,10	
RJ	DUQUE DE CAXIAS	1,00	1,10	1,00	1,10	
RJ	ITABORAÍ	1,10	1,10	1,09	1,10	
RJ	ITAGUAÍ	1,02	1,10	1,05	1,10	
RJ	MACAÉ	1,02	1,10	1,02	1,10	
RJ	MAGÉ	1,00	1,10	1,00	1,10	
RJ	MARICÁ	1,03	1,10	1,00	1,10	
RJ	MESQUITA	1,00	1,10	1,00	1,10	
RJ	NILÓPOLIS	1,01	1,10	1,04	1,10	

		20	09	2010	
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO
RJ	NITERÓI	1,00	1,10	1,00	1,10
RJ	NOVA FRIBURGO	1,00	1,10	1,00	1,10
RJ	NOVA IGUAÇU	1,02	1,10	1,01	1,10
RJ	PETRÓPOLIS	1,03	1,10	1,03	1,10
RJ	QUEIMADOS	1,00	1,10	1,00	1,10
RJ	RESENDE	1,00	1,10	1,02	1,10
RJ	RIO DAS OSTRAS	1,02	1,10	1,13	1,10
RJ	RIO DE JANEIRO	1,01	1,10	1,01	1,10
RJ	SÃO GONÇALO	1,00	1,10	1,00	1,10
RJ	SÃO JOÃO DE MERITI	1,02	1,10	1,02	1,10
RJ	TERESÓPOLIS	1,00	1,10	1,00	1,10
RJ	VOLTA REDONDA	1,00	1,10	1,00	1,10
RN	PARNAMIRIM	1,00	1,00	1,00	1,00
RN	MOSSORÓ	1,00	1,00	1,00	1,00
RN	NATAL	1,00	1,00	1,00	1,00
RO	JI-PARANÁ	1,00	1,02	1,00	1,02
RO	PORTO VELHO	1,02	1,02	1,04	1,02
RR	BOA VISTA	1,01	1,00	1,03	1,00
RS	ALVORADA	1,06	1,00	1,02	1,00
RS	BAGÉ	1,00	1,00	1,00	1,00
RS	BENTO GONÇALVES	1,00	1,00	1,00	1,00
RS	CACHOEIRINHA	1,00	1,00	1,00	1,00
RS	CANOAS	1,01	1,00	1,03	1,00
RS	CAXIAS DO SUL	1,00	1,00	1,00	1,00
RS	GRAVATAÍ	1,00	1,00	1,03	1,00
RS	NOVO HAMBURGO	1,03	1,00	1,02	1,00

			09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
RS	PASSO FUNDO	1,02	1,00	1,00	1,00	
RS	PELOTAS	1,00	1,00	1,02	1,00	
RS	PORTO ALEGRE	1,01	1,00	1,01	1,00	
RS	RIO GRANDE	1,00	1,00	1,00	1,00	
RS	SANTA CRUZ DO SUL	1,00	1,00	1,00	1,00	
RS	SANTA MARIA	1,00	1,00	1,00	1,00	
RS	SÃO LEOPOLDO	1,04	1,00	1,07	1,00	
RS	SAPUCAIA DO SUL	1,00	1,00	1,04	1,00	
RS	URUGUAIANA	1,00	1,00	1,00	1,00	
RS	VIAMÃO	1,03	1,00	1,05	1,00	
SC	BALNEÁRIO CAMBORIÚ	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	BLUMENAU	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	BRUSQUE	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	СНАРЕСО́	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	CRICIÚMA	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	FLORIANÓPOLIS	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	ITAJAÍ	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	JARAGUÁ DO SUL	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	JOINVILLE	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	LAGES	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	PALHOÇA	1,00	1,00	1,00	1,00	
SC	SÃO JOSÉ	1,00	1,00	1,00	1,00	
SE	ARACAJU	1,00	1,02	1,00	1,02	
SE	N. SRA. DO SOCORRO	1,00	1,02	1,00	1,02	
SP	AMERICANA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	ARAÇATUBA	1,00	1,03	1,00	1,02	

		20	09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
SP	ARARAQUARA	1,03	1,03	1,06	1,02	
SP	ARARAS	1,00	1,03	1,10	1,02	
SP	ATIBAIA	1,00	1,03	1,04	1,02	
SP	BARRETOS	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	BARUERI	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	BAURU	1,00	1,03	1,06	1,02	
SP	BIRIGUI	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	вотисати	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	BRAGANÇA PAULISTA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	CAMPINAS	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	CARAGUATATUBA	1,02	1,03	1,00	1,02	
SP	CARAPICUÍBA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	CATANDUVA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	COTIA	1,03	1,03	1,00	1,02	
SP	CUBATÃO	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	DIADEMA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	ЕМВИ	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	FERRAZ DE VASCONCELOS	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	FRANCA	1,03	1,03	1,00	1,02	
SP	FRANCISCO MORATO	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	FRANCO DA ROCHA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	GUARATINGUETÁ	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	GUARUJÁ	1,03	1,03	1,01	1,02	
SP	GUARULHOS	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	HORTOLÂNDIA	1,04	1,03	1,05	1,02	
SP	INDAIATUBA	1,00	1,03	1,00	1,02	

		20	09	2010		
UF	MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	
SP	ITAPECERICA DA SERRA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	ITAPETININGA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	ITAPEVI	1,02	1,03	1,02	1,02	
SP	ITAQUAQUECETUBA	1,00	1,03	1,01	1,02	
SP	ITATIBA	1,00	1,03	1,08	1,02	
SP	ITU	1,04	1,03	1,00	1,02	
SP	JACAREÍ	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	JANDIRA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	JAÚ	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	JUNDIAÍ	1,05	1,03	1,03	1,02	
SP	LIMEIRA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	MARÍLIA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	MAUÁ	1,01	1,03	1,02	1,02	
SP	MOGI DAS CRUZES	1,05	1,03	1,05	1,02	
SP	MOGI GUAÇU	1,00	1,03	1,06	1,02	
SP	OSASCO	1,00	1,03	1,08	1,02	
SP	OURINHOS	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	PINDAMONHANGABA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	PIRACICABA	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	POÁ	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	PRAIA GRANDE	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	PRESIDENTE PRUDENTE	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	RIBEIRÃO PIRES	1,02	1,03	1,00	1,02	
SP	RIBEIRÃO PRETO	1,00	1,03	1,00	1,02	
SP	RIO CLARO	1,00	1,03	1,00	1,02	

	MUNICÍPIO	2009		2010	
UF		FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO	FATOR DE CORREÇÃO IDADE	FATOR DE CORREÇÃO MUNICÍPIO
SP	SALTO	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SANTA BÁRBARA D'OESTE	1,03	1,03	1,05	1,02
SP	SANTANA DE PARNAÍBA	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SANTO ANDRÉ	1,01	1,03	1,00	1,02
SP	SANTOS	1,04	1,03	1,06	1,02
SP	SÃO BERNARDO DO CAMPO	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SÃO CAETANO DO SUL	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SÃO CARLOS	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	1,07	1,03	1,05	1,02
SP	SÃO PAULO	1,03	1,03	1,04	1,02
SP	SÃO VICENTE	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SERTÃOZINHO	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SOROCABA	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SUMARÉ	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	SUZANO	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	TABOÃO DA SERRA	1,00	1,03	1,02	1,02
SP	TATUÍ	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	TAUBATÉ	1,00	1,03	1,02	1,02
SP	VALINHOS	1,00	1,03	1,00	1,02
SP	VÁRZEA PAULISTA	1,00	1,03	1,08	1,02
SP	VOTORANTIM	1,00	1,03	1,00	1,02
TO	ARAGUAÍNA	1,00	1,02	1,00	1,01
ТО	PALMAS	1,00	1,02	1,00	1,01



